POR UN PEDAZO DE TIERRA

LA NUEVA GEOPOLÍTICA BASADA EN LAS CONEXIONES

Minas de litio, cables submarinos, gaseoductos y megaciudades: hacia una nueva era geopolítica

YAGO RODRÍGUEZ

DEUSTO

Índice

Portada
Sinopsis
Portadilla
Dedicatoria
Mapa
Introducción
1. El Ciclo Conector
Parte I. La geopolítica de la madre Tierra
2. Las tres eras de los recursos
3. La era energética
4. La geopolítica de las ciudades: los conexores
5. La geopolítica de los núcleos, los vacíos y los frictores
6. Política de conexiones
Parte II. La geopolítica: el ser humano y su naturaleza social
7. El chimpancé se rebela
8. Una geopolítica de grupos y cúpulas
9. La metamorfosis de las potencias
10. Estabilidad y legitimidad en las potencias
Parte III. La geopolítica de las conexiones: 2020-2040
11. La geopolítica aplicada de las conexiones
Bibliografía
Notas
Créditos

Visita Planetadelibros.com y descubre una
nueva forma de disfrutar de la lectura

¡Regístrate y accede a contenidos exclusivos!

Primeros capítulos
Fragmentos de próximas publicaciones
Clubs de lectura con los autores
Concursos, sorteos y promociones
Participa en presentaciones de libros

PlanetadeLibros

Comparte tu opinión en la ficha del libro
y en nuestras redes sociales:

Sinopsis

¿Cuáles son las megalópolis que tienen un mayor papel de interconexión?

¿Qué papel juega la red global de cables de internet en los conflictos mundiales?

¿Qué importancia tiene el control de recursos estratégicos como el litio o las tierras raras?

En un tiempo marcado por la sucesión de la crisis de la globalización, la pandemia mundial, la guerra de Ucrania y el recrudecimiento del conflicto palestino-israelí, disciplinas como las relaciones internacionales, la estrategia militar y la política exterior han vuelto a ocupar un lugar preponderante en el debate público. Sin embargo, muchos de estos análisis pecan de un exceso de precipitación y superficialidad.

Yago Rodríguez, el analista militar que más popularidad ha ganado en los últimos años, se ha propuesto huir de lugares comunes y mirar la geopolítica desde una perspectiva innovadora. Esta nueva explicación sobre el funcionamiento del mundo se fija en un aspecto fundamental: las conexiones.

El autor presenta los conceptos para una nueva teoría geopolítica, como el ciclo conector, los conexores, el anillo de riqueza de la humanidad, los frictores, los núcleos y los vacíos o el cinturón dorado. Unos elementos que, aunque no abunden en los análisis más recurrentes, son cruciales para entender la política internacional actual.

Todas las dudas que nos presenta el nuevo tiempo geopolítico quedan resueltas en *Por un pedazo de tierra*, un ensayo que combina el rigor técnico y académico con la amenidad. Y que dotará al lector, mientras descubre las constantes del comportamiento humano en materia geopolítica a lo largo de la historia, de unas herramientas conceptuales necesarias para entender el tiempo en el que nos ha tocado vivir.

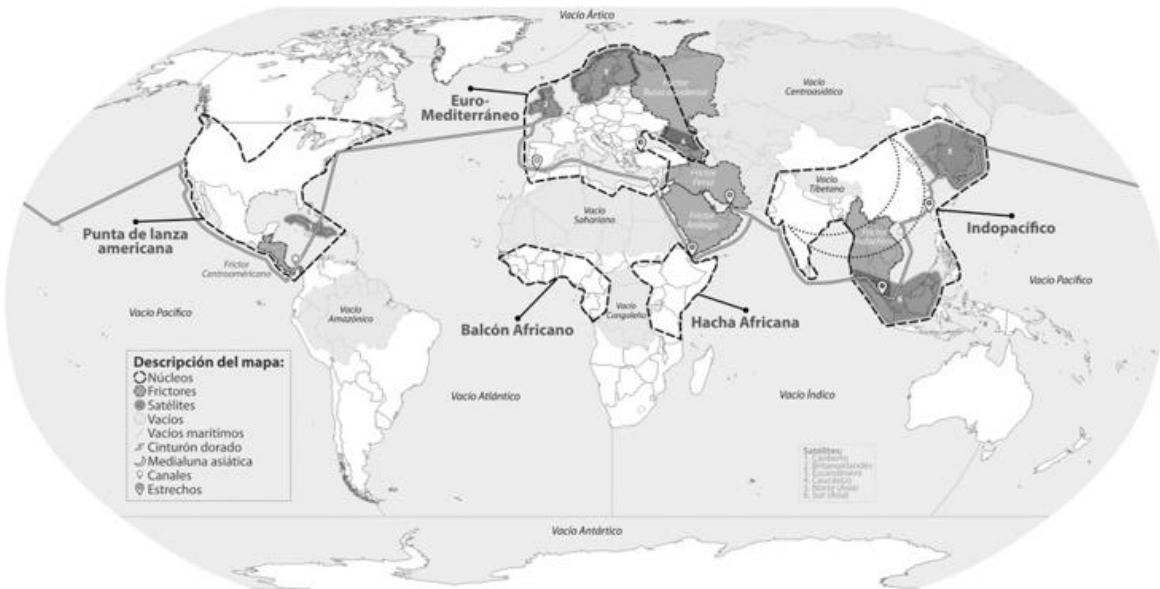
Por un pedazo de tierra

La nueva geopolítica basada en las conexiones

Yago Rodríguez

EDICIONES DEUSTO

Dedicado a mi querido hermano Mateo,
a mi paciente madre y en especial a mi padre, ya que,
como siempre desde que era niño,
habéis sabido pulirme para que este libro pueda ser
bien valorado.


Vacío Ártico
Euro-
Mediterráneo
Vacío
Centroasiático
Vacío
Tibetano
Vacío
Sahariano
Punta de lanza
americana
Frictor
Centroamericano
Vacío
Amazónico
Vacío Pacífico
Indopacífico
Vacío Pacífico
Balcón Africano
Vacío
Congoleño
Hacha Africana
Vacío Atlántico
Vacío Índico
Vacío Antártico
Descripción del mapa:
Núcleos
Frictores
Satélites
Vacíos
Vacíos marítimos
Cinturón dorado
Medialuna asiática
Canales
Estrechos

Introducción

El objetivo de esta obra no es sólo divulgativo, aquí buscamos presentar un libro de cierto valor académico, pero de lectura ágil, que a la vez sirva para explicar la geopolítica moderna desde una nueva perspectiva innovadora.

Se trata de una obra fresca, llena de nuevos conceptos con los que explicar algo tan eterno como la geopolítica, abarcando ideas originales como el Ciclo Conector, las transferencias como nuevo modo de comercio, los conexores, el cinturón dorado, la grupalización de la geopolítica o la triada basada en núcleos, frictores y vacíos.

Para presentar los nuevos conceptos recurrimos tanto a la política internacional como a la historia antigua de diversos pueblos, como Egipto o el Imperio chino, pero también de pueblos mucho menos conocidos, como los chichimecas, los mandingas o los polinesios.

Se trata de un recorrido apasionante desde la historia antigua hasta la política internacional a través del que se justifica toda una nueva perspectiva, toda una batería de conceptos de reciente cuño que te permitirán analizar la realidad de otra manera, pero siempre a través de la geopolítica, del papel de la naturaleza y la geografía en la vida internacional.

Aunque en lo personal me dedico a la divulgación de asuntos militares en diversos medios de comunicación, a la vez que amplío mi formación y currículum con un doctorado en Ciencias Políticas, mi interés fundamental orbita en torno a la política internacional y en particular de España. Como joven, apuesto y apostaré siempre por el país en el que he tenido la suerte de nacer. Apuesto por mejorarlo y lo intento en todos y cada uno de los ámbitos en los que actúo, tanto en la divulgación de ideas como mediante su creación, como en este caso.

Justamente me ha animado a lanzar esta obra la constatación de que todo lo que está de moda en la política española procede del mundo anglosajón, desde la *alt-right* y el fenómeno del trumpismo hasta el fenómeno *woke*, pasando por las políticas de cuotas, el

feminismo de tercera ola, la polarización, la batalla cultural...

Pero incluso fuera de la política, en ámbitos técnicos como las doctrinas militares, las relaciones internacionales o en materia de estudios estratégicos se repite el mismo patrón: todas las ideas clave proceden del mundo anglosajón, y precisamente por eso me he decidido a crear esta obra, no por despecho o resentimiento hacia el mundo angloparlante, sino por considerar que el mundo hispanoamericano debe ser más ambicioso a la hora de forjar nuevos conceptos y teorías.

Junto con los conceptos antes mencionados, podrás encontrar multitud de ideas originales y novedosas estructuradas en torno a una visión holística desde la que conocer el mundo en que vivimos.

Lejos de describir la caótica y acelerada realidad o entrar en la rueda del hámster, en la caja de ecos de las redes sociales y los algoritmos que ahogan el pensamiento en la sociedad moderna, en este libro intentamos tomar altura respecto a nuestro agitado día a día, para en su lugar analizar miles de años de historia apasionante de diversos reinos y civilizaciones, extraer conclusiones y conceptos claros respecto a nuestro presente y, de esta forma, proponer un nuevo prisma para tantear el futuro.

Si la geopolítica es valiosa, lo es merced a que confía en elementos tan perennes y atemporales como la geografía, elementos que no se ven sometidos a la agitación y el cambio permanente que parece sacudir nuestra época.

Así pues, en el capítulo 1 introduciremos el concepto original del Ciclo Conector, hilo conductor de este ensayo y presente horizontalmente en todos los capítulos. Lo definimos como el conjunto de los intercambios, de conexiones que establecen los seres humanos en un período concreto. Depende tanto de la cantidad como de la calidad de esas conexiones y de la velocidad con que se ejecutan. Los actores que logran efectuar este ciclo más rápido son aquellos que se harán más poderosos y, por lo tanto, las potencias se esforzarán por acelerar sus propios ciclos y obstruir los de sus adversarios.

Tras explicar la idea conductora, con el capítulo 2 inauguramos la primera parte del libro, que se centra en el aspecto material y objetivo, la parte más «geográfica» de la geopolítica.

Dedicaremos los capítulos 2 y 3 a explicar las distintas eras de la humanidad en función del tipo de recursos predominantes, destacando

que en la actualidad vivimos en lo que llamamos la «era energética», en la que la energía constituye el recurso más relevante, igual que en otros tiempos lo fueron los metales, por ejemplo. A partir de la era energética introducimos otros dos conceptos, la avatarización, como tendencia social que agudiza el consumo de energía, y la transferencia, como nuevo modo de intercambio que supera al comercio tradicional.

En el capítulo 4 analizamos la geopolítica de las ciudades, la urbanización de la humanidad y el papel de los «conectores», las ciudades que engrasan la red conectora de la humanidad, las ciudades más importantes para el Ciclo.

En el capítulo 5 incluimos una interpretación geopolítica completamente nueva por medio de tres tipos de territorios: los núcleos, los frictores y los vacíos. Explicamos qué potencias dominan los cinco núcleos que proponemos, qué núcleos son más importantes y el concepto de «cinturón dorado», el corredor que conecta los tres núcleos fundamentales.

Por último, para concluir esta primera parte del libro, en el capítulo 6 explicaremos la política de conexiones en la historia y en la actualidad, y analizaremos la red de cables submarinos de internet o la geopolítica del espacio; en definitiva, la manera de conectar núcleos y conexiones en el marco de la era energética ya explicada en los capítulos anteriores.

En la segunda parte del libro abordamos la política, el componente humano de la geopolítica, la lucha por el poder, comenzando por el capítulo 7, en el que analizaremos la rebelión del ser humano contra la naturaleza y los principios que guían el comportamiento de las potencias; a saber, la moralidad, los vínculos, la territorialidad, los intereses y el prestigio.

En el capítulo 8 estudiaremos la composición de los actores geopolíticos, que dividiremos en dos partes esenciales: grupo y cúpula, a partir de los que explicaremos las perspectivas convergentes o divergentes a través de la lente de grupo y la lente de cúpula, respectivamente.

A partir del capítulo 9 explicaremos la «metamorfosis de las potencias», los procesos por los que interactúan los grupos y pasan a formar o desintegrar actores geopolíticos; esto es, los enfrentamientos, la cooperación interesada y la integración (o desintegración).

Para concluir esta segunda parte del libro, en el capítulo 10 hablaremos de la estabilidad y la legitimidad dentro de las potencias, analizando los componentes de su cúpula, el papel de las instituciones y la conexión grupo-cúpula y la manera en que afecta a la estabilidad y al comportamiento de los actores internacionales.

Por último, la tercera parte del libro la dedicamos, en el capítulo 11, a analizar la realidad geopolítica actual aplicando los conceptos expuestos a lo largo de la obra para demostrar tanto su aplicabilidad como su pertinencia y eficacia para comprender el mundo que nos rodea.

Ojalá lo disfrutes.

1
El Ciclo Conector

Quien golpea primero, golpea dos veces.

Refrán oral español

Un concepto transversal

Definimos el Ciclo Conector, concepto original que vertebra toda la obra, como el sumatorio de la infinidad de intercambios —comerciales o no— de bienes y servicios, de relaciones personales, de ideas, etcétera, que se producen a diario en toda la humanidad. En definitiva, es la suma de todas las relaciones e intercambios, tangibles e intangibles, que se realizan entre todos los seres humanos en un período cualquiera.

El Ciclo Conector se compone de infinidad de partes —de sumandos— que a su vez constituyen pequeños ciclos de todo pelaje: ciclos de compra y venta, de envío y recepción de mercancías, de competiciones tecnológicas, de expansión de ideologías y corrientes de pensamiento...

Por consiguiente, cuando hablamos del Ciclo Conector (o Ciclo, para abreviar) lo que deseamos enfatizar es el ritmo, la velocidad de estas interacciones, el ritmo al que dichas interacciones concluyen ciclos, como una idea general. En cambio, cuando hablamos del ciclo conector (o ciclo, pero siempre con las iniciales en minúscula) lo hacemos en relación con un ciclo en concreto —una simple pieza— del Ciclo; en este caso, el ciclo siempre se referirá a algo concreto: el ciclo de un país, de un sector tecnológico, de una competición económica.

Por lo tanto, el Ciclo es la suma de todos los pequeños ciclos.

En todo caso, la idea clave del Ciclo Conector se refiere a la velocidad de las interacciones de la humanidad entera, mientras que el ciclo conector hace referencia a la velocidad de las interacciones de

una parte, un sector o un ámbito particular de la humanidad.

Cada ciclo constituye un átomo del Ciclo Conector, este último compuesto a su vez por una miríada de operaciones de compra y venta, de emisión y recepción de datos por medio de los cables de internet, de personas transmitiendo e interiorizando nuevas ideas, de la lectura y de la redacción de libros, de viajar y de recibir turistas, de romper y de firmar tratados comerciales entre Estados...

Las interacciones, los pequeños ciclos pueden ser de mil y una clases. Cada pequeña conexión o intercambio permite transferir una idea o un producto, satisfacer una necesidad o simplemente aprender o imitar algo gracias al conocimiento de una nueva idea.

La idea del Ciclo Conector surge a partir de una observación histórica: desde que nació, la humanidad vive inmersa en un proceso de intercambio —coercitivo o cooperativo— de objetos e ideas cada vez más veloz y tupido. Primero llegó el transporte animal y después el mucho más rápido transporte a motor, primero llegó el mensajero que necesitaba días de viaje para completar la entrega, mientras que hoy internet hace que el ciclo empleado para enviar un mensaje dure sólo unos segundos. Física y mentalmente llevamos milenios creando una red de conexiones e intercambios cada vez más tupida y rápida.

Una idea clave para lo que aquí interesa es que si bien nadie puede aspirar a controlar todo el Ciclo Conector, los Estados y las sociedades más eficaces acelerándose obtienen sistemáticamente una mayor cuota de poder gracias a que aceleran sus ciclos y obstruyen los de sus rivales. Por ejemplo, cuando las potencias europeas forzaron «a punta de pistola» al Imperio chino a abrir sus mercados, no sólo se aceleró la venta de productos europeos en China, sino que el mercado interno del país fue interrumpido y su ciclo se desaceleró.

Por eso desde esta óptica que presentamos, el trasfondo, el contexto, de la geopolítica moderna es el análisis de cómo las potencias aprenden a acelerar su ciclo al máximo para aprovecharse de él y obtener poder y recursos.

¿Cuáles son los aceleradores geopolíticos del Ciclo? ¿Cómo se debe jugar con éste para enfrentarse al adversario? Para ello analizaremos a lo largo de toda la obra el papel de las rutas de transporte y las infraestructuras de telecomunicaciones, el poder de las bases militares para obstruir vías de comunicación del adversario, el papel de las ciudades como nodos logísticos y proveedores de servicios

únicos, la utilidad de la geografía física, etcétera.

En consecuencia, esta obra pone en el centro las conexiones que conforman el Ciclo Conector y pretende explicar desde esa óptica que los imperios y los Estados más exitosos de la historia son aquellos más hábiles a la hora de acelerar sus ciclos conectores.

El Ciclo en la práctica

Históricamente, los Estados impulsan infraestructuras tan ambiciosas como el sistema de calzadas romanas, la carretera imperial del Imperio chino, la nueva Ruta de la Seda de la China moderna, el complejo de *Autobahnen* de Alemania o la red de alta velocidad nipona, pero también se esfuerzan por crear bases y guarniciones que protejan sus infraestructuras, el Estado se beneficiará de todo ello en la forma de impuestos, comercio, avances tecnológicos, incremento del poder militar... Acelerar el ciclo conector propio es sinónimo de riqueza y poder.

El siglo XXI es también una pugna entre las potencias más capaces de acelerar su propio ciclo a la vez que obstaculizan el de las otras potencias, una pugna entre quienes efectúan su ciclo más rápido y quienes son demasiado lentos en la eterna carrera por el avance y el poder.[1]

Estamos abocados a una competición en la que China trata de impulsar su propio ciclo a través de la nueva Ruta de la Seda, en la que Estados Unidos está inmerso en el mayor plan de construcción de infraestructuras desde los años sesenta;[2] justo por eso, el enorme proceso de interconexión europea —la Unión Europea— tiene un enorme potencial económico, pero también político; justo por eso, la industrialización obligó a la creación masiva de ferrocarriles y puertos en Europa para conectarlos con las colonias de Asia y África;[3] justo por eso, los grandes protagonistas de la Antigüedad, desde Roma hasta China y desde Persia hasta Cartago, fueron grandes constructores de conexiones.

En última instancia, el Ciclo está íntimamente ligado a la geografía, a un pedazo de nuestro planeta, igual que lo están las tecnologías, las ciudades, los nudos comerciales y las telecomunicaciones mundiales, factores todos ellos anclados en la

corteza terrestre, en las minas y en las rutas, en la madre Tierra, en la geopolítica más pura y elemental.

En definitiva, el Ciclo nos servirá como un enfoque y también como una especie de intuición sobre las claves del poder —y del modo en que debemos actuar— en un mundo crecientemente interconectado. El Ciclo Conector tiene sentido para obtener una visión geopolítica de conjunto; su valor —a nuestro entender— reside precisamente en su capacidad para sintetizar e intentar comprender la increíblemente compleja realidad geopolítica moderna.

No somos ajenos al hecho de que el Ciclo Conector puede aplicarse o estudiarse desde otros muchos campos de las ciencias humanas (economía, sociología, geografía, historia, antropología, psicología, etcétera), pero nosotros lo estudiaremos básicamente desde el campo de la geopolítica: la tecnología, las materias primas claves de nuestra era, las infraestructuras de transporte y telecomunicaciones, el papel de las ciudades, la geografía física, la organización de los grupos humanos, etcétera.

Un ejemplo de ciclo conector: Apple y el smartphone

El concepto de Ciclo Conector se comprende mejor mediante un ejemplo. Comenzaremos explicando un componente del ciclo conector de ámbito tecnológico y comercial muy conocido por todos, el del teléfono inteligente —el smartphone—; en concreto, el ciclo que llevó al nacimiento del conocido iPhone 1 de Apple, y a lo largo de esta historia expondremos cómo este ciclo particular benefició a la superpotencia estadounidense.

Al comienzo de la década del 2000, el país mejor posicionado en materia de microelectrónica era Estados Unidos,[4] que gracias a Silicon Valley y a las masivas inversiones en microelectrónica contaba con gigantes de la talla de Microsoft, IBM, Cisco o la propia Apple. En materia de investigación tecnológica no había nadie con un sector empresarial capaz de adelantarse al rápido ciclo investigador de las empresas estadounidenses, aunque en Asia varios países estaban progresando a gran velocidad.

Pero ¿cuál es exactamente el motivo de que los estadounidenses

tuvieran esta ventaja? Quizás se deba al funcionamiento de una sociedad liberal en extremo, capaz de generar una enorme riqueza y sacar lo más productivo de cada individuo, una sociedad capaz de centrar el dinero y los recursos humanos en, a su vez, generar más dinero y atraer más talento. El estadounidense es un ciclo de gasto, compra y reinversión tan rápido que los países que necesitan desviar recursos a estados de bienestar o que tienen menos riqueza no lo pueden igualar.

A este respecto es interesante estudiar el elevado nivel de endeudamiento privado en Estados Unidos. El estadounidense promedio se endeuda para sacar adelante proyectos personales y gastos, incluso es habitual endeudarse en la juventud para financiar los estudios universitarios. Este comportamiento de endeudamiento individual tiende a acelerar el ciclo económico.[5] En contraste, en el resto del mundo existe una mentalidad mucho más conservadora respecto al endeudamiento, así que el ciclo de la mayor parte de los ciudadanos de otros países es más lento, tienen una cultura menos acelerada. Es probable que la cultura del consumo tenga mucho que ver con lo expuesto.

Retomando nuestra historia, el 9 de enero de 2007, Steve Jobs presentó el primer teléfono inteligente de la historia, el iPhone 1. De repente se abrió un mercado potencial con 8.000 millones de consumidores en todo el planeta, un mercado que sólo con la venta de smartphones a un promedio de 200 euros por aparato prometía 1,6 billones de euros en ingresos. Se habían abierto las puertas a un «territorio» tan virgen como fecundo y, ya se sabe, quien golpea primero, golpea dos veces, como reza el refrán español.

Apple pasó de vender 1,4 millones de móviles en 2007 a 40 millones en 2010 y 200-230 millones de móviles anuales entre 2015 y 2022, una posición inalcanzable para cualquier otra empresa.[6] Apple ha disfrutado de un 10-20 por ciento[7] de la cuota de mercado desde la puesta en venta del iPhone 1.

Como vemos, los estadounidenses se adelantaron en el ciclo de creación tecnológica; a continuación, se adelantaron en el ciclo de comercialización de dicha tecnología y, merced a todo eso, Apple lidera el mercado de los teléfonos inteligentes desde su nacimiento.

¿Y cómo se benefició Estados Unidos de este ciclo acelerado? Dejemos que nos lo explique el propio sitio web de Apple:

> Apple ha destinado más de 36.000 millones de dólares a cubrir los impuestos diferidos de Estados Unidos. Esto se suma a los 35.000 millones que la compañía pagó en impuestos sobre la renta corporativa de los últimos tres años.[8]

Apple es uno de los mayores contribuyentes tributarios del planeta, y el gobierno de Estados Unidos es su principal beneficiario. Estados Unidos, como cualquier Estado, obtiene dinero y poder de que sus empresas lideren sus respectivos ciclos, sus respectivos sectores, y para ello Washington no duda en sufragar los costes de las infraestructuras, inicia guerras comerciales contra los competidores tecnológicos de sus compañías, crea mandos de ciberdefensa para proteger sus secretos industriales...

Cuando los ciclos conectores de un actor se aceleran, cuando sus infraestructuras usan medios de transporte más modernos y rápidos, cuando sus telecomunicaciones tienen infraestructuras más modernas, cuando aprovechan su ubicación en el mundo y la mejoran mediante tratados con países dotados de nodos logísticos bien situados, cuando un país despliega redes de bases con las que amputar de cuajo las rutas marítimas y los ciclos de sus adversarios, cuando todo esto sucede, la riqueza aumenta, el Estado grava esta última mediante impuestos y la utiliza como trampolín para aumentar su poder.

Otros ejemplos de ciclos conectores

La historia de Apple se repite en muchos otros ámbitos. Veamos cuatro casos de éxitos incontestables que ilustran nuestro concepto germinal:

- La compañía automovilística Ford fue la primera en producir en masa un coche, el Ford T, que, con 15 millones de unidades vendidas en los años veinte, abonó una importante cantidad de impuestos al gobierno de Estados Unidos y colocó a Ford a la vanguardia tecnológica.
- En 1945, las detonaciones atómicas en Japón sitúan a Estados Unidos como la única potencia nuclear del mundo. Aunque la Unión Soviética logró hacer una primera detonación nuclear en 1949, hasta 1960 no logró desarrollar un arsenal nuclear grande. En el período intermedio, Washington pudo prescindir

de sus Fuerzas Armadas, disfrutar de un enorme ahorro presupuestario y confiar en la bomba atómica como única disuasión. Además, la investigación atómica colocó a Estados Unidos a la vanguardia tecnológica y productiva de esta clase de armas.[9]

- Durante los años cincuenta y sesenta la corporación IBM lideró el diseño y venta mundial de ordenadores, un tipo de «maquinaria» de un enorme tamaño que tenía gran importancia para instituciones, ejércitos y grandes empresas de la época. Productos como el IBM 7090 permitieron expandir el uso de computadoras a nuevas instituciones y colocaron a IBM a la vanguardia de su sector.
- Microsoft lideró en la década de 1980 la introducción del PC —el ordenador personal— y de diversos procesadores de texto tan fundamentales como Excel, Word o PowerPoint. El éxito comercial del PC no sólo creó un gigante tecnológico que enriqueció las arcas de Estados Unidos, sino que colocó a sus empresas a la vanguardia tecnológica y ha ofrecido grandes oportunidades para realizar ciberinteligencia.

Los grandes casos anteriores son sólo ejemplos, cierto que todos ellos de grandes empresas de Estados Unidos, país en el que, no obstante, lo más importante es el inmenso ecosistema existente de pequeñas y medianas empresas (pymes), sumamente dinámicas y rápidas en sus respectivos ciclos. Estados Unidos es un país rico y poderoso gracias a que sus ciclos son extremadamente veloces merced a diversas circunstancias materiales, sociales, políticas y culturales.

Figura 1.1. El ciclo conector

Los efectos del ciclo en los ciudadanos: comparación Estados Unidos-Corea del Norte

Pongamos un ejemplo extremo. Para comprobar los efectos del ciclo conector de cada país en el ciudadano medio, comparemos a un ciudadano de Estados Unidos con uno de Corea del Norte.

Un estadounidense disfruta de un PIB per cápita anual de 70.000 dólares,[10] internet le permite acceder a un mundo de ideas con las que, por ejemplo, puede iniciar un proyecto empresarial tras haber incorporado iniciativas de empresarios de todo el mundo que han sido compartidas en internet.

El estadounidense habla la lengua franca de la humanidad, el inglés, lo que le permite acceder a la mayor masa de conocimiento que existe, así que siempre encuentra ideas con las que perfeccionar sus proyectos personales.

Por si todo esto fuera poco, la cultura estadounidense hace que las familias fuercen a su prole a abandonar pronto el hogar y a ganarse la vida, así que desde el minuto uno, trabajan y dirigen sus interacciones al lucro y la supervivencia, a la acumulación de capital y

al éxito profesional.

Como vemos, 340 millones de estadounidenses cuentan con un ciclo aceleradísimo, comparten ideas, gastan el dinero, se endeudan y lo reinvierten, su lengua es mundialmente hablada... ¡Se retroalimentan entre sí a un ritmo muy veloz, su ciclo conector es muy potente!

Y justo después entra en juego la geopolítica. Llega el Estado que grava toda esta riqueza —los frutos del enorme ciclo—, y destina lo recaudado a las Fuerzas Armadas, a la industria militar, al cuerpo diplomático y a la comunidad de inteligencia más poderosa del mundo, lo dedica al arte de hacer política internacional.

En contraste con Estados Unidos, el ciudadano norcoreano apenas tiene dinero, casi nadie habla su lengua, así que apenas puede beneficiarse de las ideas expresadas en las lenguas extranjeras, su Estado le impide viajar al extranjero e impide el turismo foráneo, así que apenas conecta con ideas extranjeras y mucho menos establece relaciones comerciales. Tampoco tiene acceso regular a internet, así que no sólo su acceso a nueva información es limitado, sino que para enviar una simple carta deberá esperar a que el camión de turno la haga llegar físicamente... Lo que a un estadounidense le tomaría unos segundos, a un norcoreano le exige esperar días enteros.

No sólo eso, cuando el ciudadano norcoreano necesite adquirir productos y materiales para su proyecto, se topará con la infranqueable barrera de la economía planificada norcoreana, que le proveerá poco, mal y tarde, frente a un estadounidense que mediante Amazon Prime puede tener toda clase de productos en la puerta de su casa en menos de veinticuatro horas.

Cuando el Estado norcoreano o el estadounidense acudan a gravar la actividad de sus ciudadanos o busquen recursos humanos altamente cualificados, o cuando sus respectivos ciudadanos pongan en marcha una iniciativa empresarial, tecnológica, académica o de cualquier tipo, el estadounidense ejecutará sus ciclos a una velocidad infinitamente superior y disfrutará de *inputs* de mayor calidad para perfeccionarlos, un ciclo del que en última instancia se beneficiará el gobierno de Estados Unidos.

Podríamos asignar una puntuación imaginaria al ciclo de los estadounidenses y al de los norcoreanos y multiplicarlo por su población. El resultado nos explicaría el porqué del poder

estadounidense, que sería superior en varios órdenes de magnitud, logrando incluso superar al sector en el que Corea del Norte ha hecho un gran esfuerzo nacional; esto es, en la fabricación y el despliegue de armas nucleares. Pionyang está logrando crear misiles con alcances y potencias similares a los que utilizaba Estados Unidos en la década de 1960; Corea del Norte tiene un ciclo que va sesenta años por detrás de su contraparte estadounidense.

Pero la mayor parte de estos ciclos dependen directa o indirectamente de la tecnología, y ésta a su vez está casada con la geografía, como ahora veremos.

Parte I
La geopolítica de la madre Tierra

2
Las tres eras de los recursos

La geopolítica: geografía, política y tecnología

Como cuestión previa, podemos definir la geopolítica en la actualidad como la disciplina que estudia el fenómeno de la competición existente entre grupos humanos organizados, básicamente en Estados, por ejercer el dominio, poder o influencia en todo el territorio (tierra, mar, aire o espacio exterior) de nuestro planeta o en parte de él.

Si en el capítulo anterior ya hemos apuntado la importancia de la tecnología desde el punto de vista del Ciclo, ahora profundizaremos en su estudio y en el asunto de moda, la tecnología, así como la dependencia de esta última de las materias primas y sus cadenas logísticas.

Aunque la geopolítica está integrada por dos conceptos nucleares, geografía y política, existe un tercer factor casi igual de esencial que modifica la relación entre ambos: la tecnología.

Resulta obvio que al reducir las distancias y la importancia de las circunstancias meteorológicas, el caballo, el coche o el avión han cambiado la relación entre el ser humano y el medio geográfico. Si a Magallanes y Elcano dar la vuelta al mundo les supuso tres largos años de travesía y al primero la muerte, hoy un ciudadano anónimo puede hacer ese mismo trayecto en cuarenta y ocho horas sentado en un cómodo avión y sin preocuparse por las tempestades ni por la cantidad de víveres.

En el ámbito militar, por ejemplo, la introducción de la aviación, los satélites o los misiles nucleares han cambiado profundamente las reglas que rigen las pugnas entre potencias.

Ahora bien, si asumimos que la tecnología está en cambio constante, parecería correcto asumir que la relación entre el hombre y el medio geográfico se ha vuelto inestable e impredecible, lo que privaría a la geopolítica de aquello que más la beneficia; esto es, los factores más estables y de largo plazo.

Por eso intentaremos demostrar que independientemente de su evolución acelerada, la tecnología está atada de pies y manos por la geopolítica, por la corteza terrestre, pero antes de eso debemos explicar qué es —desde nuestra perspectiva— la geopolítica.

El factor geográfico

El factor más obvio de la geopolítica es la geografía, que ha sido históricamente abordada por múltiples autores, como MacKinder, Gallois,[1] Spikeman o Alfred Mahan[2] y recientemente por Robert Kaplan.[3] Existen dos corrientes de pensamiento que podemos utilizar para sintetizar la geopolítica clásica; a saber, la escuela telúrica, que enfatiza la importancia del control de la masa terrestre, y la escuela talasocrática, que enfatiza la importancia del control de los mares.

En representación de quienes abogaban por el dominio de las masas continentales podemos decir que las teorías de MacKinder, Spikeman y otros geopolitólogos pecaban de deterministas y confiaban en exceso en la geografía desconectada de diversos factores culturales, políticos, sociales o económicos. La Unión Soviética llegó a alcanzar algo muy semejante al sueño del dominio del corazón de Eurasia y, sin embargo, fue derrotada en la Guerra Fría.

De otro lado, entre los teóricos de la geopolítica naval, las teorías de Alfred T. Mahan[4] han resultado más precisas, al menos en su trazo grueso: en efecto, el poder naval y el control de los océanos han demostrado ser un excelente predictor de actores poderosos. Al fin y al cabo, Estados Unidos ha sido y es la potencia marítima por antonomasia y sus principales rivales del siglo XX destacaron por su fracasada apuesta en materia naval.

La Unión Soviética de los años setenta y ochenta pudo hacerle sombra a la U. S. Navy cuando el almirante Gorshkov impulsó una marina oceánica con la que competir, lo que dio lugar a una soberbia expansión de la red de bases soviéticas de ultramar, así como a un notable cambio en el diseño de los navíos, que por primera vez priorizó la construcción de grandes buques de superficie diseñados para combatir en los lejanos océanos en lugar de cerca de la costa.

Los mastodónticos cruceros de la clase Kírov o los portaaviones de la clase Almirante Kudnezov son la prueba de lo expuesto: contaban con motores nucleares, estaban mucho más blindados que

sus predecesores y buscaban operar a gran distancia de la madre Rusia, nada que ver con las embarcaciones diseñadas con anterioridad.

Por su parte, Japón y Alemania también trataron de hacer frente a la potencia naval americana. Berlín optó por una flota submarina con la que librar la batalla del Atlántico, así como una defensa costera y una aviación naval encargadas de mantener alejada a la U. S. Navy de las costas del Tercer Reich. En su lugar, Tokio optó por construir una potente escuadra de superficie coronada por varios portaaviones y acorazados, con escaso resultado.

Hoy es la República Popular China quien trata de dominar los mares mediante un ambicioso programa de construcción naval y una tímida apertura de bases en el extranjero. Por lo pronto, la Armada Popular ha logrado superar en número de navíos a la U. S. Navy, si bien su tonelaje total y su modernidad aún son inferiores.

Lo que resulta claro es que si China lograse obtener la supremacía naval del océano Pacífico podría derrotar definitivamente a Estados Unidos, de tal forma que la marina china pasaría a controlar las rutas marítimas más concurridas y ricas del planeta, aquellas que parten de China y el sudeste asiático en dirección a África, Europa y el resto de Asia.

De hecho, si nos remontamos al siglo XV observaremos que España, Portugal o el Imperio otomano se caracterizaron por un notable desarrollo naval: los otomanos con sus flotas de galeras con las que dominaron el Mediterráneo; los españoles con sus galeones y el descubrimiento de las rutas navales americanas, y los portugueses con el descubrimiento de las rutas navales afroasiáticas y sus redes de fuertes que iban desde Mozambique hasta China pasando por la India o Yemen.

Incluso en el siglo XVIII, el emirato de Ras al Jaima dominó las aguas de la actual costa de Omán y Emiratos Árabes Unidos[5] gracias a una potente flota dedicada al saqueo que, de hecho, puso en aprietos a los buques mercantes ingleses, así como a los otros emiratos de la zona.[6]

En definitiva, de las dos principales corrientes de la geopolítica —y siendo esto un resumen grueso y muy elemental—, la que ha resultado predictiva ha sido la relacionada con el poder naval y la importancia de los mares como vías de comercio y de poder.

El factor político

El segundo factor, no tan obvio, es el político-humano, que se refiere al estudio de la naturaleza humana y de sus pueblos: el papel de la biología, las tendencias propias de ese animal racional llamado *Homo sapiens*, la sociología en sentido amplio, la antropología y la trayectoria histórica de los pueblos.

Este factor político no es intuitivo ni se refiere a lo que habitualmente se entiende por política. Cuando decimos *político* nos referimos al significado esencial de esta palabra que significa 'la vida en la polis', en la sociedad, ya que se trata de comprender los factores permanentes de la vida social internacional, el comportamiento de los pueblos, sus motivaciones para cooperar o para ir a la guerra... Nuevamente, debemos buscar constantes en el comportamiento de los actores de la historia.

Esta perspectiva de la geopolítica se anuda con el movimiento romántico y nacionalista y con la geopolítica europea, se destaca la *geopolitik* alemana del siglo XIX, con Ratzel[7] como su autor más típico.

Las ideas de Friedrich Ratzel en relación con la necesidad de expandir el Imperio alemán por tierra fueron fruto de un contexto histórico plagado de acontecimientos claves, empezando por el nacimiento de la joven nación alemana que dio alas a un expansionismo teutón, a su vez espoleado por el imperialismo europeo típico del siglo XIX.

En efecto, los Estados Unidos de América estaban en plena conquista del Oeste; el Imperio británico había constituido un inmenso imperio marítimo mundial; Francia, Bélgica y Portugal estaban colonizando África; mientras Japón y Rusia trataban de ampliar sus dominios a costa de una China enferma.

Fue en este contexto de imperialismo y expansión generalizadas cuando Ratzel consideró que el destino de Alemania debía estar en la expansión hacia el este y la consolidación de Alsacia y Lorena al oeste, nociones que susurró directamente a los oídos de las élites prusianas, a la vez que favorecía una alianza con el Imperio austrohúngaro, sentando así las bases del juego de alianzas de la Gran Guerra.

Como hijo de una Europa fascinada con las ideas darwinianas, el descubrimiento de la evolución de las especies y el estudio científico de la biología, Ratzel percibió al Estado-nación como una imperfecta

analogía de un ser vivo que necesitaba asegurar su *Lebensraum* o «espacio vital» para sobrevivir.

Siguiendo las típicas explicaciones organicistas de la época, Ratzel apuntaba que al igual que una planta necesita espacio para echar raíces, apoderarse de agua y nutrientes y crecer en altura para tomar la luz solar, el Estado necesita su propio espacio y su propia expansión para garantizar su sustento, ya que de no hacerlo está condenado a perder la competición descarnada de la naturaleza.[8]

También conviene recordar que, hasta bien entrado el siglo XX, las sociedades de todo el planeta siguieron viendo en la agricultura una fuente de riqueza eterna que estaba íntimamente ligada a la obtención de tierras cultivables, a menudo mediante el derecho de conquista. Es decir, veían la ampliación territorial como un valor en sí mismo.

El geógrafo alemán tuvo influencia en el káiser Guillermo II y fue partidario del pangermanismo preconizado por el concepto de la «Gran Alemania» frente a quienes tenían objetivos más modestos, como el propio canciller Otto von Bismarck. Más en concreto, triunfaron sus «siete leyes de la expansión» y su concepto de *Lebensraum* que harían tristemente famoso los nazis.

Las ideas de Ratzel respecto al «destino manifiesto» del pueblo alemán, los caracteres de esa «raza» como se entendían entonces o el pangermanismo que envuelven a su obra nos recuerdan cómo se abordaba la dimensión política de la geopolítica en el pasado.

Como vemos, la dimensión política de la geopolítica fue pasto del nacionalismo decimonónico, y en especial tras la Segunda Guerra Mundial, se alejó de todo análisis racional; sin embargo, creemos que es conveniente recuperar esta dimensión política obviando la determinista y errada perspectiva del siglo XX, cosa que intentaremos en la segunda parte de este libro.

Cabe decir que si bien esta dimensión de la geopolítica apenas recibe atención, las obras de Henry Kissinger[9] que analizan el comportamiento del pueblo chino, el equilibrio de poderes europeo surgido de la Paz de Westfalia de 1648 o su análisis de Rusia podrían ser un buen punto de partida para comprender lo que en geopolítica debería ser el estudio político de los pueblos, pese a que el autor estadounidense no conecta sistemáticamente su estudio político del pueblo chino o ruso con la dimensión geográfica.

El factor tecnológico

El tercer factor es la tecnología, un hito casi exclusivo del ser humano que modifica profundamente la relación entre el hombre y su entorno, entre la política y la geografía, de ahí que sea el tema central de este capítulo.

Al fin y al cabo, tanto la geografía como la naturaleza de un ser vivo están presentes en la vida de cualquier animal. No obstante, la tecnología es algo que sólo hemos inventado ciertos homínidos de los que hoy sólo vive *Homo sapiens*. Ni siquiera a los primates más inteligentes —humanos excluidos— se les ha ocurrido fabricar una tecnología tan sencilla como la piedra afilada que idearon nuestros ancestros...

La tecnología es un factor permanente, pero como en los últimos doscientos años ha sufrido una evolución constante, crea inestabilidad en la relación del hombre con el medio, en la relación del factor político con el geográfico; aunque, como veremos a continuación, la tempestad tecnológica que vivimos no es más que la mar agitada en la superficie bajo la que se esconde un océano tan en calma y tan permanente como siempre.

La tecnología, un titán despertado

Los cambios en la sociedad, la demografía o la geografía física casi siempre fueron más rápidos que el cambio tecnológico. A *Homo sapiens* le tomó decenas de miles de años averiguar cómo tallar una simple piedra con la que cortar algo, y tardó más de cuatro mil años en superar la lanza y la espada. Así es, los humanos de la Edad del Bronce en el 3000 a. C. habrían identificado sin problema las armas blancas del campo de batalla europeo del 1400 d. C.

Los fenicios, los babilonios o los romanos habrían comprendido perfectamente el funcionamiento de las galeras hispánicas del siglo XVI, el buque de guerra mediterráneo por antonomasia, ya que se asemejaban a una birreme griega de dos milenios atrás, pues ambas eran naves bajas de madera que se propulsaban mediante remos y velas y usaban la embestida y el abordaje como tácticas principales.

Algo parecido sucede con las monedas, que se han convertido en

el medio de pago típico durante miles de años; al fin y al cabo, un español de 1800 d. C. habría identificado un dracma griego del 500 a. C. como una moneda.

En el 1400 d. C. habríamos afirmado que la vela y el remo, la espada y el arco, la moneda metálica o el acceso a la madera son factores tecnológicos permanentes desde el Neolítico; en contraste, hoy nadie se atrevería a hablar de tecnologías permanentes... ¡La idea de que el cambio tecnológico se produce a gran velocidad es reciente, históricamente siempre sucedió lo contrario!

Nada que ver con los tiempos actuales, en los que la tecnología es el factor que altera con más rapidez el equilibrio geopolítico. Desde el punto de vista del Ciclo, la tecnología abre constelaciones de oportunidades y otorga ventaja a quienes lideran su creación y popularización.

Un ejemplo sencillo es la competición por el arma atómica durante la Segunda Guerra Mundial. Si Alemania hubiera creado el artefacto atómico habría puesto en un brete a los Aliados, amenazando con arrojar bombas nucleares sobre París, Moscú o Londres.

Al final, Estados Unidos se impuso en este ciclo de I + D atómico, lo que le permitió derrotar a Japón sin necesidad de invadir por tierra la isla principal de Honshu, y disfrutó a la vez del monopolio nuclear durante más de un lustro, lo que le hizo posible abaratar el coste de su inversión militar reduciendo a la mínima expresión las Fuerzas Armadas (FAS, en adelante) al concluir la Segunda Guerra Mundial, ya que para disuadir a la Unión Soviética de invadir Europa occidental bastaba con un puñado de armas nucleares que ahorraban billones de dólares al contribuyente norteamericano... El ciclo tecnológico devuelve la inversión a quien lo lidera.[10]

Con posterioridad, la Unión Soviética lograría igualar y casi hasta superar el arsenal atómico estadounidense. No obstante, de nuevo Washington lideró el desarrollo de la microelectrónica en los años ochenta, lo que le permitió disponer de misiles y bombas convencionales de precisión capaces de destruir los silos de misiles soviéticos, lo que una vez más otorgó a Estados Unidos ventaja sobre la Unión Soviética.[11]

Durante más de diez mil años —hasta el 1900 d. C.— sólo existían dos dominios para la geopolítica: la tierra y el agua, no había

nada más de lo que preocuparse. Sin embargo, en un período tan corto como 1910-1970, la aviación y los vehículos espaciales han abierto las puertas a otros dos dominios: el aéreo y el ultraterrestre, e incluso podríamos empezar a hablar del control de otros cuerpos cósmicos como la Luna o Marte o del espacio entre ellos, del dominio espacial.

Durante 20.000 años sólo nos importaron la tierra y el agua, pero en apenas un siglo hemos aprendido a utilizar el aire como una extensión del poder de una potencia. Por ejemplo, lo primero que hicieron las campañas militares de Estados Unidos contra Libia e Irak fue apropiarse del espacio aéreo de ambas naciones, impidiendo el uso de los cielos con fines militares y civiles para, a continuación, efectuar ataques aéreos.

Durante la crisis de Catar en 2017, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos y Baréin prohibieron el uso de su espacio aéreo a las aerolíneas que operaban desde Doha, dañando la competitividad de la aviación comercial que operaba desde Catar.[12] Se trataba de una maniobra de bloqueo aéreo similar a la que Occidente ha aplicado a Rusia tras el inicio de la Guerra de Ucrania en 2022.

Por otro lado, en el dominio ultraterrestre, la competición no hace más que aumentar. Europa, China y Estados Unidos gastan ingentes sumas de dinero en abaratar el coste de lanzamiento de los cohetes espaciales y en mejorar sus sensores, en ofrecer más y mejores servicios, en diseñar misiles y láseres antisatélite con los que cegar y destruir los satélites adversarios.

Si tras milenios pudiendo actuar sólo sobre el mar y la tierra, en apenas cien años hemos incorporado el aire y el espacio ultraterrestre, es inevitable admitir que el Ciclo gira más rápido que nunca y, por consiguiente, seguirá alterando profundamente el equilibrio geopolítico.

En la actualidad hay más tecnologías, más campos de estudio y más intercambio de ideas que nunca en la historia, por lo tanto, existen muchas más probabilidades que nunca de que se combinen de manera innovadora tecnologías, estudios e ideas que, a su vez, provoquen más cambios.

El ciclo tecnológico parece imparable e impredecible ¿verdad?, y, sin embargo, hay un factor permanente: las materias primas, los minerales.

Da igual de qué tecnología hablemos, todas necesitan robarle un

pedazo de corteza a la Tierra para transformarlo en algo útil. Desde las primeras piedras que tallaron nuestros antepasados hasta el cobalto que extraemos de las minas del Congo,[13] pasando por las tierras raras de nuestros smartphones o por la piedra usada para construir las pirámides de Egipto. Todas y cada una de las técnicas y tecnologías beben de materias primas concretas.

Toda tecnología empieza por un artilugio, una herramienta, algo que nos permite interactuar de otra manera con la naturaleza. A su vez, dichos artilugios dependen de minerales y materias primas sitas en la corteza terrestre. De hecho, a medida que la tecnología avanza y exprime el elenco de materias primas a nuestra disposición, da con fórmulas, aleaciones más complejas que exigen nuevos minerales, nuevos procesos de refinamiento...

La tecnología está ligada a la extracción de algo de la Tierra; por lo tanto, toda tecnología está condicionada por su cuna material, por su mina o por su yacimiento, por la ubicación de este último o por las rutas comerciales necesarias para enviar el material a un centro de procesamiento o incluso hasta su consumidor.

Y este asunto no acaba aquí. El avance tecnológico es inútil si no se logra transformar la materia en objetos concretos, así que para transitar del descubrimiento hasta el producto final hay una larga cadena de desafíos... Transportar, elaborar, fabricar y distribuir. Hacen falta fábricas, máquinas con operarios, ingenieros, científicos, redes logísticas, mercados atractivos... La cadena es larga y depende de los yacimientos, fábricas, ciudades y carreteras que a su vez están sometidos al pedazo de tierra en el que se asientan.

Así que la primera pregunta clave es ¿cuán importantes han sido —y son— las materias primas para las tecnologías? ¿Y de qué manera están sometidas a la tiranía de la geografía?

La importancia de las materias primas

Hace unos años me encontraba examinando un blindado alemán de la Segunda Guerra Mundial en Saumur (Francia). Aquel Sturmpanzer IV tenía un proyectil incrustado en su coraza, que estaba atravesada de lado a lado. En la esquina superior sobre el cañón, otro proyectil había roto el blindaje como un bate de béisbol revienta un cráneo. La brecha

era horrorosa, y el metal a su alrededor estaba resquebrajado. Me imaginé el trago por el que pasaron sus tripulantes, si es que alguno sobrevivió.

En realidad, es un fenómeno típico de los Panzer de la segunda mitad de la guerra, el blindaje había reducido la proporción de un mineral llamado molibdeno debido al bloqueo de las conexiones navales que padeció el Tercer Reich.[14] Al reducir el porcentaje de molibdeno, el acero se volvió menos flexible y más quebradizo, por lo que al recibir un impacto, se agrietaba y rociaba el interior del vehículo con pedazos de metralla.[15]

Algo similar sucedió con el petróleo. Los alemanes no lograron capturar los ricos yacimientos petrolíferos del Cáucaso en 1942, así que dependían de los campos de Rumanía y Chequia. Alemania acabó sufriendo una escasez crónica de petróleo que impidió al país aprovechar la potencia de sus divisiones Panzer.

Si la situación alemana era mala, la de Japón fue aún peor. Más pronto que tarde, las escuadras de submarinos y la aviación naval norteamericanas estrangularon las comunicaciones marítimas, impidiendo el transporte del preciado petróleo. Ante la situación, se impuso un racionamiento draconiano que paralizó las operaciones de la Armada Imperial.[16]

Es muy ilustrativo que uno de los mayores buques de la historia —el inmenso acorazado *Yamato*— terminara sus días sacrificado en una desesperada misión suicida de un solo viaje debido a que la Armada japonesa sólo era capaz de suministrar petróleo para el viaje de ida.

Pensar en la Segunda Guerra Mundial permite visualizar la importancia de las reservas estratégicas —las existencias de materias clave— en el marco de las sociedades industrializadas.[17]

La necesidad de determinados recursos —y la lucha por ellos— es una constante en la vida humana e incluso en la de otros animales, en particular aquellos que son capaces de estructurarse en grupos grandes.

Recordemos el caso de los chimpancés de la comunidad de Ngogo, descrito en el capítulo 7, que tras matar a varios chimpancés del grupo vecino expandieron su territorio en 6 km^2, que «casualmente» estaban repletos de árboles frutales con los que alimentaron a su nutrida prole.[18] O el caso de insectos como las

hormigas sangres rojas,[19] conocidas popularmente como «hormigas esclavistas», que a menudo toman al asalto los hormigueros de sus congéneres, asesinan a la reina y se apropian de los huevos con el objetivo de esclavizar desde su nacimiento a la próxima generación. Las hormigas buscan recursos «hormiguiles», buscan mano de obra, buscan esclavos.

Los ejemplos modernos de cómo los recursos perfilan o condicionan las estrategias también son amplísimos, como demuestra la historia del Sáhara español, por ejemplo.

Sáhara español y Sáhara Occidental (1960-1990)

Pensemos en la colonia del Sáhara español, que a partir de 1975 se convirtió en el Sáhara Occidental ocupado por el Real Ejército de Marruecos.

Hasta el abandono español de la colonia, Madrid tuvo que enfrentarse a las guerrillas saharauis y marroquíes, pero con la evacuación española de la colonia en 1975, el ejército marroquí ocupó el Sáhara Occidental y tuvo que enfrentarse al mismo problema: las guerrillas saharauis.

¿Qué estrategia adoptaron España y Marruecos contra los saharauis? La misma. Una estrategia que pivotaba sobre las materias primas.

En general, el Sáhara Occidental contiene tres fuentes de riqueza:

1. El comercio transahariano.
2. La pesca.
3. Los fosfatos, que son fundamentales para la producción de fertilizantes, detergentes y otros productos.

El bien con más valor económico e industrial eran y son los fosfatos, que se extraían de las minas de Bou Craa y se llevaban mediante una cinta transportadora hasta el puerto de El Aaiún para su posterior exportación.

Naturalmente, toda la infraestructura para extraer el preciado mineral, desde la cinta transportadora hasta los yacimientos o los buques, se convirtió en objetivo habitual de los guerrilleros saharauis.

Ante la presión, España y Marruecos optaron por una misma estrategia conocida como el «triángulo útil»;[20] esto es, concentrarse en defender el sector que iba desde las principales poblaciones y puertos hasta los yacimientos de fosfatos, mientras el resto del inmenso territorio se dejó en manos de los guerrilleros saharauis durante años.

En su estrategia, tanto españoles como marroquíes priorizaron los fosfatos por encima de cualquier otra consideración, y ello se debe al valor industrial y comercial de este recurso. De nuevo, por motivos tecnológicos y económicos, los recursos y las materias primas son fundamentales, pero siempre están atados a algún punto de la corteza terrestre, en este caso al triángulo útil y su vulnerable cadena logística.[21]

Las materias primas hoy

Los ejemplos modernos sobre la importancia general de ciertas materias primas abundan. Al fin y al cabo, una de las primeras medidas de la administración Biden tras alcanzar el poder ha sido revisar las cadenas de suministro globales con el fin de reducir las vulnerabilidades y la dependencia de China, ante el temor de que la guerra comercial se agudice o incluso se llegue a un choque armado por Taiwán o las islas en disputa.

En última instancia, la actitud de Washington obedece al temor del auge tecnológico chino, y a un intento por reducir la dependencia de las rutas navales que alimentan el corazón tecnológico de China, unas rutas de las que hasta ahora Occidente también depende, por mucho que lo trate de mitigar.

En plena Guerra de Ucrania se ha criticado la incapacidad rusa para fabricar conexiones a base de superconductores para el armamento, y han recurrido en su lugar al obsoleto cableado de oro para la circuitería o a viejas placas integradas de la era soviética.[22] En contraste, se presupone que los misiles de diseño europeo o estadounidense llevan instalada una microelectrónica más moderna, dotada de superconductores de tierras raras que les otorgan unas prestaciones superiores a las de sus contrapartes.

Que un misil tenga chips modernos u obsoletos significa que su probabilidad de acierto varía, lo que provoca que se tengan que gastar más misiles por objetivo, que es lo que le ha sucedido a ciertos misiles

rusos observados en Ucrania.[23]

Simultáneamente, los circuitos integrados a base de tierras raras dependen del ritmo de extracción minera, que en estos momentos lidera China con un total de 210.000 toneladas métricas anuales, mientras que sus competidores directos —Australia y Estados Unidos— suman apenas 61.000 toneladas métricas; en 2022, Rusia o la India apenas produjeron 2.600 y 2.900 toneladas métricas, respectivamente.[24]

En efecto, la extracción de este recurso estratégico a escala mundial depende de China, lo que obliga a sus adversarios a crear reservas estratégicas, estudiar los efectos de imponer aranceles, así como a sopesar cuidadosamente los efectos de establecer un bloqueo naval o castigar desde el aire los yacimientos chinos en caso de conflicto.

Al fin y al cabo, quien quiera producir circuitos integrados para su industria civil y militar necesita las minas de China, Estados Unidos o Australia. Por lo tanto, las tecnologías necesitadas de microelectrónica dependen de proteger o negar la explotación de ciertos yacimientos, así como de las rutas utilizadas para transportar el material y de la situación general del mercado. ¡Todo ello lo controlará mucho mejor quien controle las minas y los caminos, las conexiones!

Hasta aquí queda clara la importancia de las materias primas y su inevitable relación con la geografía, así que ahora analizaremos qué materias y recursos han sido claves en cada era. ¿Cómo se ha organizado históricamente el uso y consumo de las materias primas en función de la tecnología? ¿Qué tipos de materias y recursos han caracterizado a cada época? ¿Qué recursos son más importantes hoy?

Las tres eras de los recursos

Comenzaremos por una idea. Cada era de la humanidad ha demandado una serie de recursos claves para proveer tecnologías y productos de consumo, y en cada una de esas eras, la geopolítica ha pivotado o ha tenido como punto de partida asegurar dichos recursos.

Por eso hemos considerado oportuno establecer una clasificación de la historia humana mediante tres grandes eras:

- Era orgánica (por el uso generalizado de recursos orgánicos).
- Era sólida o de los sólidos (por la dependencia tecnológica de ciertos recursos «sólidos»).
- Era energética (por la dependencia tecnológica de la energía).

La era orgánica: desde Homo sapiens *hasta el Neolítico*

Cuando aún éramos animales, hacíamos lo propio de cualquier otro ser vivo: nos apropiábamos y consumíamos recursos de la naturaleza, pero no los transformábamos para crear tecnología, ni siquiera pensábamos en almacenar dichos recursos, todo se consumía de inmediato.[25]

Cuando nos convertimos en verdaderos *Homo sapiens* ambicionábamos recursos orgánicos. Lo más complejo que hacíamos era transformar la piel de un animal en un abrigo, las garras o las conchas en un collar, las ramitas y la hojarasca en combustible para las hogueras, las plantas en remedios medicinales... A menudo se trataba de seres orgánicos vivos (animales domesticados y esclavos), muertos (caza, pesca y carroña, tendones o pelo para hacer cuerdas), descompuestos (hojarasca, ramas secas), cortados (varas, palos, huesos, cabañas...).[26]

Los orgánicos más relevantes eran los relacionados con el acopio de alimentos: cazar, pescar, recolectar, cultivar, pastorear... En eso consistía el grueso de la vida humana, y ésos eran los recursos más codiciados.

Los humanos y otros homínidos, como los neandertales, nos interesábamos por controlar el tramo de río más fértil y con más pesca, los mejores territorios para cazar venados, el sector de la selva con más árboles frutales, los pastos más generosos de la llanura...

Hacíamos lo mismo que el resto de los animales, satisfacer nuestras necesidades más básicas, pero con una diferencia, usábamos técnicas y tecnologías para todo, desde acumular el alimento sobrante hasta hacer piedras bifaces para cortar, azagayas y lanzas para cazar y muchos otros tipos de herramientas.

Este período concluyó entre el Neolítico y la Edad del Bronce.

La era sólida o de los sólidos: desde el Neolítico hasta el fin de la Edad

Moderna

Una vez que dominamos el arte de acumular alimentos y de satisfacer nuestras necesidades básicas, realizamos descubrimientos que desembocarían en una segunda era, la de los sólidos, con dos componentes protagonistas: los metales y los materiales de construcción. Esta era duraría desde el Neolítico hasta el comienzo de la era industrial en Europa.

Dejamos de tomar una enorme piedra o un menhir para hacer dólmenes y templos rudimentarios y aprendimos a tallar la roca de manera más sofisticada, aprendimos el arte de construir pilares, suelos adoquinados, esculturas, murallas, incluso redescubrimos la geometría y las matemáticas ya intuibles en la naturaleza.

Es una era caracterizada por los recursos que constituían materiales de construcción: piedra de sillería y de sillarejo, mampostería, distintos tipos de mármol, granito, ladrillo, cemento, incluso rocas de origen meteorítico... A partir del Neolítico, las grandes civilizaciones destacaron por usar los materiales de construcción más nobles y resistentes para sus obras de ingeniería militar y para sus edificios más insignes: desde el mármol del Panteón de Roma hasta las piedras de la Gran Muralla China, pasando por las murallas de diorita de Sacsayhuamán (Perú), la piedra caliza de la catedral de Burgos (España) o la piedra roja del fuerte de Agra (India).

El acceso a materiales de construcción sólidos era estratégico y, por lo tanto, sus yacimientos y rutas comerciales también lo eran; así, los conflictos, las maniobras políticas y las transacciones económicas no orbitaban sólo en torno a los orgánicos, de repente y de manera novedosa los «sólidos» se volvieron cruciales.

Junto con los materiales de construcción, el otro gran sólido fueron los metales. Bronce, plomo, plata, oro, cobre o hierro. Las civilizaciones que aventajaron al resto aprendieron con rapidez el arte de separar el metal de la roca y fundir el primero para convertirlo en un instrumento: una azada, un hacha para cortar leña, las grapas de una construcción, la espada o la coraza.

Las civilizaciones europeas y asiáticas lideraron el uso del metal. Por ejemplo, en la Baja Edad Media, la seguridad —y el valor— de un buque se medían por el número de anclas, debido a que permitían frenarlo y estabilizarlo en caso de tormenta, una ventaja que

difícilmente hubiera sido concebible sin los metales. En contraste, las culturas precolombinas, los aborígenes australianos, los polinesios, los melanesios[27] o los indígenas de Andamán no llegaron a desarrollar la navegación interoceánica debido a su pobre dominio de los sólidos metales necesarios para semejantes travesías.[28]

Los sólidos disfrutaron de un desarrollo continuo desde el Neolítico. Si en tiempos del Imperio romano los pueblos germánicos fabricaban buenas espadas, los alemanes del siglo XVII producían pistolas y cañones que eran capaces de soportar la explosión de pólvora negra en su interior para impulsar un proyectil.

Si en el Neolítico se construían chozas de piedra y templos a base de gruesos pilares, en el siglo XII se erigían catedrales con piedra de sillería decorada con finas figuras talladas por reputados artesanos. Si en la Edad del Bronce se creaban fuertes de mampostería a base de piedras encajadas, en el siglo XVI se edificaban *chateaux* renacentistas infinitamente más sofisticados.

Los sólidos también introdujeron varias capas de complejidad en la sociedad, lo que añadió nuevas dimensiones a la competición por los recursos. Por ejemplo, en la era orgánica no sabemos de la existencia de una competición por los recursos laborales —por atraer el talento de los mejores cazadores— ni existía un incentivo poderoso para fomentar el intercambio; al fin y al cabo, en cualquier grupo humano había varias personas con habilidades similares de caza, pesca, cocina... Sólo era necesario dominar una limitada gama de habilidades que varios miembros del grupo conocían, por lo que nadie tenía exclusividad sobre ellas.

En cambio, para obtener provecho del mármol, el granito o el hierro es necesaria una red muy sofisticada. Necesito mineros, necesito transporte fluvial o terrestre, necesito embarcaciones o animales domesticados para cargar el producto, necesito un herrero o una suerte de arquitecto con conocimientos especializados y necesito recompensar a este último por su trabajo...[29] ¡Incluso necesito la aquiescencia de los líderes locales para permitir que la cadena logística fluya por sus territorios!

En otras palabras, la complejidad de los sólidos, su masa y sus especializados procesos de elaboración forzaban a fomentar el intercambio y la cooperación, que a su vez estimulaban la competición por controlar las rutas y las minas y por atraer al personal

especializado.

Es decir, aprovechar los sólidos para obtener ventaja frente a otros grupos humanos forzaba a innovar, a facilitar el intercambio y a fomentar la cooperación en cadenas logísticas y productivas cada vez mayores. También se provocaba una creciente especialización, así como la exclusividad de los conocimientos de personas muy concretas: escultores, herreros, arquitectos.

Los reyes de todas las épocas anhelaban atraer a su corte o a su imperio a toda clase de especialistas. Por ejemplo, el cónsul romano Marco Claudio Marcelo ordenó capturar vivo a Arquímedes de Siracusa para aprender de sus increíbles inventos bélicos,[30] los bizantinos se llevaron a la tumba el secreto de su famoso «fuego griego», el lanzallamas de la antigüedad que nadie ha logrado recrear hasta la fecha, y detrás del cual debía de haber expertos en química que valían su peso en oro. Durante la etapa del arte gótico en Europa, los reinos y las diócesis competían por atraer a los mejores escultores para tallar las abigarradas figurillas de las catedrales.

La necesidad de mano de obra intensiva para extraer ciertos sólidos también creó una insaciable necesidad de fuerza laboral, lo que sirvió para estimular el esclavismo —que en su momento supuso un salto evolutivo— y otras soluciones más ingeniosas de los pueblos de la Antigüedad, como el servicio obligatorio que debían prestar los vasallos del faraón en la construcción de obras públicas. Esto que hoy nos parece terrible permitió a los pueblos más avanzados de la Antigüedad obtener la cooperación —a veces forzosa— de una amplia mano de obra, toda una ventaja para la época.

Son de sobra conocidas las necesidades de esclavos que tenía Roma, el papel fundamental de los esclavos en la economía de Esparta, el intenso tráfico negrero liderado por los británicos y los estadounidenses o la cuasiesclavización de los indígenas americanos por parte de los españoles para que trabajaran en las minas y las plantaciones.

Pero ahora nos detendremos en tres ejemplos históricos que explican el valor estratégico que adquirieron los sólidos.

Egipto, 2.000 a. C.

La era de los sólidos vio el nacimiento del intercambio comercial y aceleró enormemente el Ciclo. No hay más que analizar la historia

añeja de Egipto en el segundo milenio antes de Cristo, el período en el que el país de los faraones comenzó a forjar su esplendor.

Hace cuatro mil años, como en la actualidad, Egipto vivía en torno al río Nilo. Al oeste se encontraba lo que hoy constituye Libia, Mersa Brega, el Alamein y otros lugares con tribus menos desarrolladas que los egipcios, una situación que se repetía al sur, en la zona controlada por los negros nubios, en el actual Sudán.

Al este, el mar Rojo y la península del Sinaí separaban a Egipto de los pueblos de origen abrahámico y de Mesopotamia, ambas zonas llenas de sociedades sofisticadas, ciudades-Estado y un comercio de materias primas y productos tecnológicamente avanzados.[31]

Como Egipto no paraba de crecer, la sociedad demandaba materiales y productos de importación, por lo que las autoridades se vieron obligadas a orquestar una mezcla de expediciones comerciales y de saqueo para obtener en la forma de botín o en la forma de mercaderías aquellos productos que el país del Nilo no podía proveer.[32] Por ejemplo, el comercio con los fenicios permitió importar la preciada madera de Biblos; de Punt (Somalia) importaban incienso y gemas preciosas; de Kush y Nubia, el vital oro, y también importaban piedra y minerales de los que el país carecía.[33]

Era necesario un potente sistema de intercambio dependiente de las rutas comerciales del sur y del norte, ya que la sociedad egipcia demandaba piedra para construir templos y túmulos funerarios, incienso para los ritos religiosos, joyas con las que simbolizar el estatus social, así como bronce y otros metales para fabricar armas.

Cuando en torno al 2200 a. C., a raíz del triunfo de los localismos liderados por el clero y la nobleza, el poder faraónico colapsó,[34] la inestabilidad redujo drásticamente las importaciones, tal como explica el historiador Gonzalo Bravo: «[...] estrangulando la economía excesivamente dependiente».[35] Debido a los sólidos (y a otros productos), los egipcios ya eran dependientes —y beneficiarios— de cadenas logísticas largas y complejas.

Tras un largo período de luchas intestinas e inestabilidad, a partir del 2039 a. C., el faraón Mentuhotep logró unificar el Alto y el Bajo Egipto tras lo que reinició la política de expediciones militares contra Libia, el Sinaí y Nubia a fin de obtener recursos metalíferos.[36]

Una vez consolidado el poder central, Egipto se ocupó de asegurar sus necesidades en las rutas y los centros comerciales del sur

y del norte, para lo que erigieron fortalezas de piedra que iban desde Siria hasta Nubia y que permitían controlar la frontera y proteger el comercio, garantizando así el acceso a los preciados metales y a otras materias.

Como hemos visto, la historia del Imperio egipcio es la crónica de una lucha por controlar las rutas comerciales del norte y del sur enfrentándose y comerciando a partes iguales con las distintas ciudades-Estado, grupos humanos e imperios, una historia dominada por la necesidad de asegurar el suministro de metales, materiales de construcción, piedras preciosas y otros productos clave para las tecnologías de la época. Controlar las rutas comerciales o los yacimientos metalíferos era prioritario.

La Edad del Bronce

Tras la Edad de Piedra comenzó en Europa, China y Oriente Próximo la Edad de los Metales, que en el caso europeo apareció en torno al 6000 a. C. y concluyó entre los años 1000 y 500 a. C., aproximadamente. A su vez, la Edad de los Metales se subdivide en tres etapas: la Edad del Cobre (6000 a. C.-2200 a. C.), la Edad del Bronce (2200 a. C.-800 a. C.) y la Edad del Hierro (800 a. C.-500 a. C.).

Si la Edad del Cobre constituye una etapa de transición entre la Edad de Piedra y la Edad de los Metales, entre la era orgánica y la era de los sólidos, y la Edad del Hierro anuncia el fin de la prehistoria y de la Antigüedad clásica, la Edad del Bronce es el período en el que se consolida por primera vez la era de los sólidos. Es un período apasionante de la historia que nos servirá para explicar dicha era.

Nuestra historia gira en torno a la Europa central del 2200 a. C., cuando los primeros «Estados» europeos empezaban a tomar forma, aunque por desgracia su grado de sofisticación y su legado no permiten encontrar un equivalente a los imperios de Oriente Próximo, China y Egipto.

El perfeccionamiento de la metalurgia simbolizada por el bronce, la mejora de los atuendos de lana que protegían del frío, la sofisticación del metal para producir útiles y la mejora de las técnicas de navegación marítima y fluvial indujeron profundos cambios sociales y demográficos, destacando por encima de todo el notable incremento de la población, y con ello el fenómeno de las migraciones

militares.[37]

La presión demográfica y la especialización propia de las sociedades sedentarias, combinadas con la aparición de nuevo armamento de metal y de la equitación, también sirvieron para aupar a las «castas guerreras», que tenían un elevado prestigio social y es probable que a menudo constituyeran la élite de sus respectivos grupos.[38]

Basta con fijarse en armas como el puñal de bronce de El Argar, una cultura ibérica de la Edad del Bronce. El arma se encontró junto a dos objetos, un brazalete de cobre y un pendiente de plata. La empuñadura se ha perdido, aunque sabemos que la hoja mide 19,3 cm y está compuesta de cobre y estaño fundidos, a la vez que los remaches para unir la empuñadura con la hoja están hechos de plata; es decir, tienen una finalidad decorativa.[39]

Este puñal datado entre el 1800 y el 1500 a. C. nos cuenta varias historias. En primer lugar, que las armas no sólo eran armas, sino también símbolos de prestigio social ligados a alguna clase de élite que exhibía su metal de todas las formas posibles. En segundo lugar, nos explica la aparición de algo parecido al comercio. Exacto, para producir el puñal fue necesario que un herrero que conocía el arte de la fundición adquiriera por sí mismo o a través de los mercaderes tres materiales: plata, estaño y cobre.[40] Si el herrero sabía trabajar con esos tres metales, significa que podía practicar habitualmente con ellos, por lo tanto, había un suministro regular[41] de uno o varios de ellos, lo que a su vez implica que existían en este orden: actividad minera, rutas y medios de transporte y un mínimo intercambio comercial o algo semejante.

Pero nuestra historia no concluye con un simple puñal. No, ese puñal es el reflejo del nacimiento del comercio de larga distancia en Europa primero y en la ribera del mar Mediterráneo después.

En efecto, en el noreste de Alemania, junto al valle del río Tollense, se han localizado restos de más de un centenar de cadáveres de varones jóvenes que sufrieron una muerte repentina y violenta a menudo a flechazos, pero también a manos de espadas y mazas. En otras palabras, se cree que allí se libró una importante batalla en torno al siglo XIII a. C.[42] Los cadáveres pudieron ser identificados debido a que el río los protegió de la destrucción y el saqueo. Así que teniendo en cuenta que es raro que en una batalla increíblemente violenta

perezcan más del 25 por ciento de los combatientes y que es probable que el grueso de los cadáveres fuera del río no se haya podido conservar, es fácil estimar que esta batalla involucró como mínimo a medio millar de individuos, y esta cifra pudo haber ascendido hasta los dos mil.[43]

Junto al lugar de la batalla se ha descubierto una antigua calzada de 3 metros de ancho que incluía un puentecillo y un posible lugar de trabajo dedicado a la metalurgia, y todo ello en una región que albergaba diversas rutas comerciales, en especial la que circulaba por el río Óder.[44]

A partir del 2000 a. C., la Edad del Bronce alcanzó su apogeo en Europa y dio lugar a una etapa de crecimiento demográfico y explosión tecnológica, productiva y comercial. Aparecieron buques con capacidad para cargar hasta 700 kilos de mercancías, armadas que luchaban por controlar el estrecho de Kattegat, encrucijada de las rutas comerciales de Escandinavia-Dinamarca y del mar Báltico-mar del Norte, centros productivos de ámbar al norte de Jutlandia en Thy y un creciente comercio naval mediterráneo que iba desde Iberia hasta Anatolia.[45]

El carácter vibrante de este período se aprecia en la distribución y mejora de toda clase de objetos: desde figurillas antropomorfas creadas por auténticos artesanos hasta las primeras corazas y grebas, pasando por los clásicos escudos circulares de bronce o por las primeras espadas de fundición única como las «lengua de carpa», estas últimas todo un símbolo de las nuevas élites.

En este período también aparecieron los primeros medios metálicos de pago equiparables al dinero por su homogeneidad y su valor ampliamente aceptado en regiones enteras de Europa, incluyendo una suerte de anillos de oro que quizás se utilizaban a modo de moneda.

Por lo tanto, vemos que los metales eran fundamentales y que el comercio venía de la mano con ellos.

El Imperio songhai, siglos XV y XVI

Es tentador pensar que la dependencia de los recursos es un resultado de la era industrial, pero nada más lejos de la realidad. El Imperio songhai, situado en el Sahel, en el África occidental de los siglos XV y XVI d. C., logró imponerse a los reinos de la zona gracias a la

combinación de tres avances: una rica agricultura —que equivalía a una generosa natalidad—, armamento metálico y cría de caballos.[46]

Domar los equinos y adiestrar jinetes con armamento de metal otorgó una ventaja clave al pueblo songhai, que sometió y absorbió a otros grupos, como los sorko, los gow o los do, y se apoderó de los principales núcleos comerciales del Sahel, así como de sus yacimientos de oro, y dio lugar al imperio homónimo.

La caballería songhai no sólo se benefició de la forja de un excelente armamento metálico superior a los arcos y lanzas primitivos de sus enemigos, sino que el control de los yacimientos de oro, así como de sus rutas comerciales, les permitió reclutar un enorme ejército con el que proteger esas mismas fuentes de ingresos.

El control de la tecnología (la fundición y la producción), de las conexiones (las rutas de comercio transahariano y sus centros comerciales) y de los yacimientos (las minas de oro) otorgaron al Imperio songhai la superioridad sobre los pueblos más atrasados.[47]

Con todo, a finales del siglo XVI, una pugna dinástica en el Imperio songhai dio pie a una campaña militar del sultán marroquí Mulay Ahmed al-Mansur, que ordenó a un eunuco converso de al-Ándalus que se pusiera a la cabeza de su ejército.

El objetivo marroquí era apoderarse del mítico oro de Songhai, y para ello fijaron como objetivo Gao, uno de los principales centros comerciales y logísticos al otro lado del Sáhara. Jawdar Pasha —el eunuco converso— sería pionero en la utilización de armas de pólvora en África, pues desplegó 2.000 mosqueteros a pie, 500 montados y 50 mercenarios cristianos con arcabuces; incluso utilizaron 10 morteros y 4 cañones, tecnologías muy superiores a las del Imperio songhai.[48]

La superioridad marroquí fue abrumadora merced a la superior tecnología de su armamento de metal, así que el ejército songhai fue derrotado y a continuación Jawdar atacó las ciudades clave del actual Mali: Tombuctú, Gao y Jennze, todas ellas importantes centros políticos y comerciales por los que transcurría el lucrativo comercio de oro, sal y otros productos. En este caso, los marroquíes armados con cañones y arcabuces tecnológicamente superiores se apoderaron de las rutas y de los principales centros comerciales. Ventajas de adelantarse en el Ciclo.

Por consiguiente, vemos que los materiales, las materias primas, las tecnologías y los recursos en general son una parte fundamental de

la competición técnica y económica, la que a su vez se traduce en guerras, en intercambio comercial, en servicios... Todo ello indudablemente relacionado con la riqueza de los países de la era de los sólidos.

La era energética: desde el siglo XIX *hasta dentro de varios siglos*

Sin embargo, a partir del siglo XIX concluyó la era de los sólidos y comenzó nuestra era, la era energética, en la que la fuerza del músculo humano es masivamente sustituida y en la que la energía permite crear máquinas con habilidades abstractas. ¡Hasta la extracción de los sólidos o el cultivo de orgánicos exigen de grandes cantidades de energía en la forma de combustible para tractores, minería para obtener fertilizantes...!

Sin la masiva producción de energía, la inteligencia artificial no sería una realidad; sin el carbón y los combustibles fósiles, la industrialización habría sido imposible; y sin la energía eléctrica con la que alimentar miles de millones de ordenadores, la globalización jamás habría organizado su masiva logística comercial.

Entramos en una era de artilugios que para funcionar necesitan sus propios recursos «orgánicos», sus propios alimentos que llegan en la forma de electricidad, energía mecánica o reacciones químicas.

En realidad, la energía no es algo nuevo. Por ejemplo, antes de la industrialización existían hornos que consumían brasas y madera, mientras que en muchos lugares aprendieron a aprovechar la corriente de energía continua de los ríos para mover molinos con los que moler el grano o las velas con las que mover los navíos.

Pero las anteriores son aplicaciones muy concretas de ciertas formas de energía, nada que ver con el salto al que hemos asistido en los últimos doscientos años, cuando se ha sistematizado el consumo energético para todo y en todo. Hoy en día hasta los hornos o las cafeteras consumen energía eléctrica, algo que habría parecido absurdo a nuestros bisabuelos.[49]

Antes del siglo XIX era impensable que tu transporte, tu ocio, tu alimentación, tu luz o tus comunicaciones dependieran de la producción artificial de energía eléctrica. No obstante, hoy el consumo energético es de lo más cotidiano y constituye una de las variables

clave que influirán en la política internacional durante el presente siglo.

Para muestra de este tema, que desarrollaremos en el siguiente capítulo, basta ver la evolución del consumo energético de Estados Unidos desde 1850 hasta 2009 medido en billones de Btu *(british thermal unit)*. Si en 1850 se consumían anualmente 2,9 Btu, para 2009 la cifra ascendía a 91,5 Btu; es decir, un aumento del 3.150 por ciento, un incremento del 20 por ciento anual[50] sostenido durante siglo y medio. Resulta obvio que a partir del siglo XIX, el advenimiento de la era energética cambió todo: comunicaciones, sociedad, guerra, ocio...

La telegrafía por hilo y los primeros ferrocarriles facilitaron la maduración de instituciones financieras tan importantes como la Bolsa, ya que los trenes alimentados con carbón y madera facilitaban el movimiento de caudales e inversores, mientras que la popularización de las acciones, los billetes o los cheques anunciaban una nueva era de intercambio y necesidades que se sucedían a un ritmo incompatible con las viejas, pesadas y poco eficientes monedas de metal de la era de los sólidos.

Al comienzo de la era energética, el primer recurso clave fue el carbón, que era necesario para hacer funcionar las máquinas de vapor de las sociedades más avanzadas. De hecho, durante muchos años las potencias europeas se enfrentaron por el control de los yacimientos de carbón europeos, africanos y asiáticos, y se esforzaron por crear redes de estaciones navales en las que «carbonear» sus buques de guerra y mercantes.

Después llegaron el petróleo y el motor de combustión, que poseían una densidad energética muy superior a la del carbón, por lo que permitieron miniaturizar motores con los que impulsar vehículos terrestres... Así es como nació el automóvil, y con él, todo un cambio social.[51]

Durante la primera mitad del siglo XX, el carbón fue sustituido paulatinamente por el petróleo, los buques dejaron de carbonear y empezaron a petrolear, el ministro de la Guerra británico, Winston Churchill, se esforzó por descarbonizar la Royal Navy en favor del petróleo antes de la guerra mundial, mientras que sólo las sociedades más avanzadas eran capaces de diseñar y fabricar motores y vehículos terrestres.[52]

A partir de los años cincuenta se puso en práctica la producción

atómica de energía, que aseguró un flujo constante y masivo de electricidad con el que alimentar las incipientes sociedades del bienestar: electrodomésticos, luz eléctrica, teléfono, televisión...

Ocio y transporte, motor y frigorífico «energizaron» a la mayor parte de las sociedades y colocaron ciertos recursos en la lista de prioridades: uranio, petróleo, gas... Desde entonces, la vida moderna es inconcebible sin amplios recursos energéticos: no sólo necesitamos luz y baterías, requerimos divertimentos, cocinas eléctricas o de gas, coches, internet, redes sociales, servicios públicos digitales, transporte público...

Pero la producción energética depende de recursos con importantes cuellos de botella. Por ejemplo, la capacidad de diseñar y construir reactores nucleares sólo está en manos de un puñado de países, entre los que destacan Estados Unidos, Francia, Rusia, China, la India, Japón y Corea del Sur. Asimismo, los yacimientos de uranio y la capacidad para refinarlo y enriquecerlo dan lugar a numerosos puntos vulnerables en el transporte, la extracción o el enriquecimiento del mineral.

Por ejemplo, Kazajistán puede parecerte un país irrelevante, un lugar perdido y despoblado en el corazón de Asia central; sin embargo, alberga el 15 por ciento de las reservas mundiales de uranio, y a fecha de 2021, produce el 45 por ciento del suministro global, seguido de lejos por Namibia (12 por ciento) y Canadá (10 por ciento). Por lo tanto, para un planeta energizado, el uranio kazajo es crítico, todo un cuello de botella, toda una atadura a la corteza terrestre, a las coordenadas de las minas y a los miliarios de los caminos que recorre el uranio kazajo.[53]

En apariencia, las energías renovables basadas en células fotovoltaicas o los aerogeneradores son menos dependientes de ciertos recursos que las energías fósiles que caracterizaron la primera fase de la era energética. No obstante, la fabricación de placas solares exige grandes cantidades de silicio, cadmio, telurio, galio, plata, selenio o germanio, por lo que no es cierto que su dependencia sea tan pequeña, máxime si tenemos en cuenta que cuando reemplacen a los combustibles fósiles, la producción de placas solares y aerogeneradores deberá aumentar en varios órdenes de magnitud.

La estimación de la Administración de Información de la Energía de Estados Unidos (EIA en adelante) es que en 2050 el consumo de

gas y petróleo se mantenga e incluso aumente en el país, a pesar del reemplazo de la flota de coches con motor de explosión; en concreto, su último informe en 2023 reza así:

> Aunque no se produzcan cambios significativos en el consumo interno [estadounidense] de petróleo y otros líquidos hasta 2040 [...], esperamos que la producción de Estados Unidos se mantenga alta a medida que aumente la exportación de productos terminados [que usan petróleo y otros líquidos] en respuesta a la creciente demanda internacional.
>
> A pesar de la evolución favorable de las energías renovables y el uso generalizado de las baterías, el consumo interno de gas natural se mantendrá estable, si bien terminará el crecimiento de los últimos años según apuntan la mayoría de las proyecciones (pero no todas). La producción de gas natural en algunos casos continuará creciendo en respuesta a la demanda internacional de gas natural licuado, respaldada por el gas natural asociado que se extrae junto con el crudo.[54]

Es decir, en una de las economías más avanzadas del planeta, a fecha de 2040 las fuentes de energía fósil seguirán teniendo un papel importante, si bien la producción eléctrica mediante energía eólica y solar igualará o superará al gas y el petróleo.

En cuanto a la capacidad generadora mediante energía solar, según la EIA, en el período 2040-2050 aumentará entre 325 y 1.019 por ciento respecto a 2022, mientras que la energía eólica lo hará en una horquilla del 138-235 por ciento.[55]

Y esto nos lleva a una pregunta natural: ¿qué minerales consumirán las placas solares del futuro? Por ejemplo, una de las materias más prometedoras para las células fotovoltaicas del futuro es la perovskita, que gracias a sus propiedades sería usada para crear paneles solares transparentes instalables en los cristales de vehículos y casas, facilitando así su uso masivo.[56]

Más allá de las potencialidades de la perovskita o de cualquier otro mineral para dominar el mercado fotovoltaico, podemos analizar los cuellos de botella que producirán las placas solares mediante la cadena energética que explicaremos en el próximo apartado. ¿Qué gamas de perovskita existen? ¿Qué países poseen las mayores y mejores reservas? ¿Y quién tendrá los yacimientos de extracción más económica? ¿Qué empresas tienen capacidad para refinarlo y utilizarlo industrialmente? ¿Quiénes serán los principales consumidores y, por consiguiente, cuáles serán las rutas logísticas de este mineral? ¿Qué grado de ventaja tendrán los países con más horas de luz solar? ¿De qué mineral serán las nuevas baterías encargadas de

almacenar la energía de origen fotovoltaico? ¿Dónde se construirán los nodos para facilitar la interconexión de las redes eléctricas mundiales?

Las respuestas a dichas preguntas nos llevarán de manera inevitable a múltiples cuellos de botella que podrán ser aprovechados geopolíticamente: dependencia de los Estados poseedores de las minas para fabricar placas solares o baterías, Estados que albergan refinerías, nuevas interconexiones eléctricas susceptibles de ser atacadas o manipuladas políticamente, beneficios en la producción energética gracias a factores meteorológicos como el viento o la exposición solar, interés por obtener territorio en países con abundante e intensa luz solar...

La Guerra de Ucrania también nos está enseñando lo que sucede cuando se somete a una sociedad energizada de 2022 a un *shock* repentino y profundo. La red eléctrica y otros servicios demuestran ser resilientes a los bombardeos; no obstante, las condiciones de vida de los ucranianos han empeorado notablemente.

Basta hacer un par de búsquedas en internet para observar que entre 7 y 10 millones de ucranianos —uno de cada cuatro— han abandonado su país el primer año de guerra.[57] El alcalde de Kiev adujo que en el peor de los casos implementaría una evacuación parcial de la capital, mientras que el propio Volodímir Zelenski ordenó la evacuación del Donbás para acomodar a sus habitantes en el oeste del país antes de la llegada del invierno y los cortes de gas.[58] De hecho, se previeron miles de muertes indirectas a raíz de los problemas de suministro eléctrico en hospitales, señalización de tráfico, apagones en el alumbrado público... Es más, los rusos están dispuestos a bombardear a misiles Kiev, y los ucranianos están dispuestos a aceptarlo, siempre que los gasoductos rusos Soyuz y Brotherhood que recorren el país eslavo sean respetados por ambos contendientes. Así de relevante es la energía.[59]

Pese a todo, es interesante constatar que la era energética no se puede abandonar, sino tan sólo degradar. La gente de Ucrania sigue ingeniándoselas para disfrutar de las comodidades facilitadas por la energía: se ponen en marcha generadores, se compran baterías externas, se aprovechan las pocas horas de suministro eléctrico para cargar todos los dispositivos, se emplea la calefacción del coche para secarse el pelo...

Ni con un cataclismo mundial las sociedades se desenergizarían por completo; al contrario, lucharían desesperadamente por mantener su pequeña panoplia de fuentes energéticas.

En conclusión, nuestra era está marcada por la dependencia de la energía en todas sus dimensiones: extracción minera, transporte, transformación, tecnología y fabricación de dispositivos productores de energía, y es que todas estas dimensiones están atadas a la corteza terrestre. En consecuencia, todos los recursos que afecten profundamente a cualquiera de estos aspectos pueden tener valor geopolítico. Profundizaremos en todo esto en el capítulo 3.

Los modos de intercambio en las tres eras

Cada era de los recursos también está asociada a una revolución en el modo de intercambio. Cada nueva era de los recursos ha creado ciclos y modos de intercambio cada vez más rápidos y heterogéneos, así como redes de intercambio cada vez más tupidas y llenas de individuos. Controlar y explotar los intercambios es una de las medidas clave para aumentar el ritmo del Ciclo.

La era orgánica

En la era orgánica, durante el Paleolítico, predominaba el trueque —el intercambio de cosas—, pero esta fórmula era complicada y desincentivaba el intercambio, ya que entre comarca y comarca —y no digamos entre regiones distantes— el valor de las cosas era demasiado subjetivo y heterogéneo, así que asumir los riesgos de un viaje para trocar un producto era un negocio poco atractivo.

Por otro lado, incluso cuando existía una suerte de protodinero, por ejemplo, a base de conchas marinas —como sucedió en África occidental—, nuevamente se trataba de un valor utilizable sólo en una región en la que los usos y costumbres hubieran popularizado ese medio de pago.[60]

Es decir, en la primera era de los orgánicos, el trueque constituía el modo natural de intercambio, pero era muy arriesgado y se efectuaba principalmente entre territorios y grupos vecinos.

Con el inicio de la era sólida se innovó en el modo de intercambio, ya que los metales —el producto de moda— poseían un gran valor simbólico y útil, y los conocimientos técnicos ya permitían crear miles de piezas de valor homogéneo: las monedas.

Estas figuras de metal disfrutaban de un valor simbólico enlazado a su valor metálico, pero es importante darse cuenta de que, aunque sólo fuera tenuemente, el valor material y el simbólico se habían divorciado. Por ejemplo, el porcentaje de oro en las aleaciones fue manipulado con descaro por numerosos reinos e imperios, mientras que a menudo la gente limaba los bordes de las monedas de oro para extraer unos gramos adicionales del preciado metal sin que ello afectase al valor simbólico de cada moneda.[61]

Cabe decir que el valor simbólico residía en la forma y la homogeneidad de las monedas, así como en los iconos que aparecían en ellas: cruces, caras, inscripciones, escudos... Todos estos iconos y el propio formato de cada moneda constituían su valor simbólico, y éste a su vez emanaba de la autoridad que la emitía y le daba credibilidad.

Pero lo más importante es que las monedas permitían numerizar —contar de manera precisa— el precio de las cosas. Su formato geométrico y el uso de metales preciosos hacían de ellas un medio de pago universalmente aceptado y además permitían acumular mucha riqueza en poco espacio, facilitando las primeras expediciones comerciales a grandes distancias.

El Imperio chino también sirve para ilustrar la importancia de los metales y el comercio en la era de los sólidos.

El Imperio chino: siglos XIV al XIX

El papel moneda fue una invención china que se utilizó de manera esporádica durante el equivalente a la Baja Edad Media. La obsesión de la dinastía Ming por eliminar el dinero metálico hizo que en 1403 se prohibiera el uso de las monedas de plata y oro... ¡Todo fuera con tal de imponer el uso de los billetes! Pero la realidad es terca, y aunque los billetes sobrevivieron durante los siglos XIV-XVI, su uso fue marginal y en general se considera que fue un fracaso.[62]

El Imperio chino de los Ming era uno de los Estados más desarrollados del planeta, sin embargo, su idea del papel moneda

fracasó debido a que no aportaba ninguna ventaja sobre las monedas, a la vez que su devaluación —al carecer de un metal de respaldo— era muy rápida.

Los billetes sólo triunfarían en el siglo XX debido a que el tráfico comercial y la política económica exigían tales volúmenes de dinero que resultaba imposible mantener una economía dinámica y a la vez utilizar metales preciosos, tan escasos, pesados y difíciles de fraccionar, un cambio relacionado con la metamorfosis del modo de intercambio entre la era de los sólidos y la era energética.

En realidad, el Imperio chino siempre confió en las monedas hechas de metales preciosos. El siglo XV fue el siglo de la plata en China, ya que este metal fue utilizado como moneda corriente. Por ejemplo, en la provincia de Cantón, el Estado se financiaba mediante los impuestos a la producción agrícola, así que en 1423 se determinó que por cada 240 kilos de cereal, los agricultores tributarían 36 gramos de plata.[63]

Poco a poco la plata se utilizó para todo: impuestos a los productores de sal, pago de multas o de tasas para librarse de ciertas obligaciones, tipos impositivos sobre la extracción de minerales... La «platización» de la moneda supuso que durante los siguientes siglos la importación de plata se disparase para satisfacer la increíble demanda del mercado chino.

Para 1564, las regiones de Cantón y Fuzhou empezaron a recibir plata americana a espuertas, que terminó por depreciar y desplazar al cobre, mucho más abundante en los yacimientos chinos.[64] En 1571, los españoles fundaron Manila en Filipinas, y gracias a su ubicación convirtió al archipiélago filipino en el nodo que conectaría durante los siglos venideros al Imperio español americano —y sus generosas minas de plata— con el inmenso mercado chino.

No en vano el monje agustino Martín de Rada[65] viajó a China a través de México y Filipinas, y escribió *Relación*, una de las obras clave con la que los europeos del siglo XVI y XVII pudieron conocer la existencia del Imperio chino.

En realidad, el Imperio español no hacía sino explotar la ruta comercial que había descubierto hacia las Indias, una ruta que necesitaba apoyarse en los enclaves americanos para después recorrer el océano Pacífico, desembarcar en Filipinas y proseguir el viaje hasta los mercados de China.

Gracias a la plata hispanoamericana se culminó un lento proceso por el que este metal precioso se convirtió en la moneda hegemónica, lo que forzó al Imperio chino a realizar las reformas fiscales del «latigazo único» que entre 1570 y 1580 armonizaron y simplificaron el sistema tributario en torno al novedoso metal.

Entre el siglo XVI y el XVIII, el Imperio español constituyó hasta 16 cecas en América y Asia para acuñar las monedas procedentes de los yacimientos de México y Perú, principalmente de Potosí, La Plata, Caracas, Manila, Cuzco... El incremento de la producción monetaria y de la extracción minera hizo posible el intenso intercambio comercial con China.

Según el sinólogo Jacques Gernet, entre 1571 y 1821, alrededor del 50 por ciento de la producción de plata americana fue utilizada para adquirir productos chinos.[66] China fue la beneficiaria de unos 200 millones de dólares de plata americana.

La «platización» vino acompañada de un vigoroso comercio, victorias militares, estabilidad política, innovaciones productivas y hasta reformas institucionales que entre 1680 y 1812 facilitaron que la población del Imperio chino pasara de 120 a 361 millones de súbditos... De hecho, la caída del Imperio chino también estuvo íntimamente ligada a la plata.

Durante el siglo XVIII se fue conformando un nuevo orden imperial. Las potencias europeas habían perfeccionado el arte de la construcción naval y habían expandido por todo el planeta sus redes coloniales y portuarias. En cambio, el Imperio chino seguía encerrado en sí mismo.

Los ingleses introdujeron y explotaron el contrabando de opio en China a expensas de las autoridades imperiales. Pekín titubeó y no supo reaccionar a lo que durante el siglo XIX se convirtió en un problema de salud pública debido al elevado número de adictos a esta droga.[67] Al final, las autoridades chinas decidieron atacar a los comerciantes de opio ingleses, que respaldados por sus ejércitos derrotaron a Pekín e impusieron onerosas indemnizaciones de guerra, forzando la apertura del mercado chino a las manufacturas europeas.

Pero el consumo de opio tuvo un efecto monetario clave: produjo una masiva fuga de plata del mercado chino, ya que ésta se usaba para pagar la droga. En paralelo empezó el declive de la plata, que a lo largo del siglo XIX fue desplazada por el oro, mientras que la moneda

de cobre —un metal más presente en China— se devaluó por partida doble, ante la plata y ante el oro.

Entre 1820 y 1838, el valor de este mineral aumentó un 60 por ciento respecto al cobre, mientras que el oro fue adoptado como estándar de las transacciones por las potencias industriales de Europa. Una tormenta perfecta se abatió sobre los mandarines: el cobre disponible en China valía poco, la plata desaparecía a raudales para comprar opio, los enfrentamientos con Occidente provocaban el aumento de la deuda pública y, para colmo, la plata acumulada en China durante siglos perdía valor frente al nuevo patrón oro.[68]

Los problemas monetarios estaban íntimamente ligados al acceso a ciertos recursos estratégicos —oro, plata y cobre— y no cabe duda de que contribuyeron al auge y caída de uno de los mayores imperios de la historia.

Vemos que gracias a la existencia de monedas metálicas de valor universal, históricamente la actividad comercial se tornó mucho más atractiva: el valor de las cosas era más objetivo y cognoscible para todos y el idioma de las cifras —del número de monedas— constituía una lengua franca. Si un mercader deseaba hacer una expedición comercial de larga distancia, con unos kilos de metales preciosos obtenía una flexibilidad enorme para adquirir productos y servicios durante la travesía, nada que ver con el viejo sistema de trueque que habría obligado a llevar demasiados objetos distintos.

La era sólida iba de la mano con una nueva sociedad más tecnificada y compleja. La manipulación de productos sólidos y pesados exige de artilugios como poleas y buques, burocracia, conocimientos de fundición, hornos, instalaciones fabriles, infraestructuras hídricas... La consecución de la estabilidad social para desarrollar todo lo anterior también exigía un gobierno y unas instituciones para regular y armonizar las cosas, precisamente las mismas instituciones que podían acuñar y homogeneizar una moneda para dotarla de valor simbólico.

El intercambio comercial gracias a las monedas de metal armonizó la *traditio*, engendró la figura del mercader y abrió las puertas al comercio de larga distancia. Al fin y al cabo, la Edad de los Metales, la moneda, y el comercio a larga distancia están íntimamente ligados a la aparición de las primeras rutas comerciales continentales de la Antigüedad. La Ruta de la Seda en el siglo I a. C., que iba desde

el Mediterráneo hasta China; la Vía de la Plata en Hispania, desde León hasta Cádiz; el antiguo comercio transahariano cuyo origen exacto se desconoce; la obsesiva competición hispano-portuguesa por encontrar una ruta comercial hasta las Indias; el comercio del Imperio español en América y entre América y China; el fenómeno de la Liga Hanseática, la federación comercial del Báltico que unió a diversas ciudades costeras y fluviales del norte de Alemania, Países Bajos, Noruega y Suecia...

A lo largo de la era sólida, el modo de intercambio comercial fue ganando importancia: si en la Edad del Bronce el comercio era ante todo una actividad terrestre regional —como atestigua la batalla de Tollense (1200 a. C.)—, el desarrollo de las técnicas de navegación del milenio I a. C. ya anunciaban la preponderancia del transporte marítimo, mucho más eficiente.[69] Por ejemplo, las campañas de Alejandro Magno desde Oriente Próximo hasta Afganistán dependían de la logística naval y de los refuerzos que se podían enviar desde Egipto, Macedonia y la Hélade.[70]

A medida que avanzamos desde la Edad de los Metales hasta el fin de la Edad Moderna, los imperios que perduran son aquellos dotados de economías ligadas al mar o a grandes ríos. Lo ejemplifican los imperios romano, ruso, español, japonés, chino, portugués, británico, holandés o francés, entre otros.

Por lo tanto, vemos que recursos y modo de intercambio están íntimamente relacionados: la era orgánica estaba ligada al trueque, mientras que la era sólida se ligaba al comercio y al uso de las monedas de metal para facilitar el comercio de larga distancia.

Finalmente, a partir de la industrialización y el inicio de la era energética, los seres humanos hemos vuelto a retorcer la realidad. Si en las monedas de oro el valor simbólico y el del metal se había separado tenuemente, en nuestra era el divorcio es completo. Ya no es necesaria una utilidad material que respalde el valor simbólico del dinero. El valor simbólico ha absorbido a todo lo demás debido a que la actividad económica ya no puede avanzar al ritmo de un saco de monedas metálicas enviado desde un banco central hasta sus sucursales. Una economía dinámica exige un Ciclo más veloz, y este salto de la era de los sólidos a la era energética habría sido imposible de no ser por las comunicaciones inventadas a partir del siglo XIX.

Los pagarés, los billetes y los cheques fueron las primeras

manifestaciones de que el valor simbólico iba a fagocitar definitivamente al valor metálico del dinero. Las monedas de metales preciosos empezaron a ser reemplazadas por los billetes; o sea, papeluchos fáciles de fabricar y transportar, y, con el tiempo, por el código binario que hoy dibuja muchos ceros en nuestras pantallas; esto es, pulsos eléctricos incluso menos valiosos que los papeluchos de los billetes.

En la actualidad, nuestro dinero no es más que una ficción: un montón de dígitos en una pantalla sin ningún valor intrínseco más allá de la corriente eléctrica que da vida a nuestra era energética —a nuestras pantallas y a los dígitos representados en ellas—. En realidad, el valor real del dinero ha quedado depositado en la confianza de la sociedad en que la energía no se agotará, en que siempre habrá corriente eléctrica para alimentar los servidores que almacenan un puñado de dígitos a los que confiamos nuestras cuentas corrientes, hipotecas y ahorros.

Incluso la inmensa fortuna de los más ricos consiste en un puñado de pulsos eléctricos que aparecen en una pantalla en la forma de muchos ceros. Hace cien años habría sido insultante pensar que el dibujo de un número en una pantalla pudiera tener el mismo valor que una moneda de oro, hoy en cambio asumimos que el dinero existe como un mero «dibujo» fugazmente representado en nuestros monitores.

La era energética

Pero si en la era de los sólidos el mercadeo con monedas metálicas sobrepasó al trueque como modo de intercambio, ¿qué nueva forma de intercambio apareció en nuestra era energética? La transferencia, que constituye la última innovación en materia de intercambio.

La transferencia es ágil, y supone que una o ambas partes entregan bienes inmateriales, diluye la figura de vendedor y comprador, y consiste en remitir un código binario a modo de «dinero», entregar datos personales a cambio de servicios digitales por medio de *cookies*, mejorar la apariencia o el posicionamiento mediante SEO o una *skin* —esto es, de una mejora visual de un avatar en una red social o en un videojuego— e incluso facilitar el acceso a datos estadísticos.

Por primera vez en la historia, el comercio ya no es sólo un asunto de productos y el reto de transportarlos en tiempo y forma. Hoy al transporte le precede la transferencia, un modo de permuta de datos a cambio de servicios, de *cookies* a cambio de acceder a un periódico, del registro de datos personales en una cuenta de correo a cambio de su uso... En última instancia, las transferencias serán dominantes, y aunque el trueque y el comercio tradicional no desaparecerán, su control no será tan relevante como el de las transferencias para aquellos actores internacionales que deseen descollar sobre el resto.

Este nuevo mundo de transferencias fluye a través de los cables de internet que surcan los océanos, fluye a través de la geopolítica del espacio que afecta a los satélites de comunicaciones, está esclavizado por los minerales que permiten fabricar superconductores y circuitos integrados para las nuevas generaciones de servidores...

Por último, si el trueque se producía a escala local en la era orgánica y el comercio de larga distancia es el fruto de la era de los sólidos, la transferencia supone la creación de una tupida red global de intercambio dotada de estándares armonizados y construida a partir de la abundancia de energía.

En el siguiente capítulo analizaremos en profundidad la historia y la importancia de la era energética, de la transferencia como modo de intercambio y, sobre todo, sus consecuencias geopolíticas.

3
La era energética

> Desde luego, podemos identificar toda una fase del desarrollo productivo de un país partiendo de una tecnología representativa: el vapor en la Primera Revolución Industrial, la electricidad y también el motor de combustión interna en la Segunda Revolución Industrial, el ordenador y las telecomunicaciones en la Tercera Revolución Industrial, y hoy, internet, el *big data* o la inteligencia artificial [...].
>
> PATRIZIO BIANCHI, economista, siglo XXI

Las tres eras de los recursos son útiles a efectos de comprender que las tecnologías dependen de ciertas materias primas ligadas a las necesidades de las nuevas sociedades, y que éstas a su vez se conectan con los modos de intercambio y están íntimamente relacionadas con la velocidad del Ciclo.

En este capítulo desarrollaremos la idea de la era energética. Lo primero que hay que comprender es que la era energética no equivale a la desaparición o a la nimiedad de los sólidos o los orgánicos de las eras pasadas, tan sólo implica que la energía ha añadido la última capa de complejidad, la enésima iteración que es capaz de dar ventaja a quien se adelante en aprovecharla.

Por ejemplo, aunque el ser humano desarrolló en el Neolítico la agricultura, con posterioridad el dominio de los metales facilitó la creación de instrumentos fundamentales para la producción agrícola. De esta manera, en la era de los sólidos la producción de bienes orgánicos (madera, carne, cultivos) dependía de los sólidos: espadas con las que esclavizar a otros pueblos, hachas y sierras de metal con las que talar los árboles, materiales de construcción para crear

embalses, canales...[1] Y es que, como ya hemos dicho, la era de los sólidos giraba en torno a los metales y a los materiales de construcción, ya que si bien existían otros recursos valiosos, como la seda, las especias o las joyas, su producción a menudo dependía de herramientas de metal, la alta tecnología del momento.

Pues bien, lo mismo se ha repetido en la tercera era, la de la energía. La producción de los orgánicos de la primera era depende de la energía: necesitamos motosierras con gasolina para talar árboles, cosechadoras, tractores y segadoras para la agricultura, camiones y trenes para transportar el ganado, etcétera. Del mismo modo, los sólidos de la segunda era también han visto alterado su valor al tener que energizarse: los materiales de construcción dan lugar a edificios llenos de cables para proveer electricidad, luz, acceso a internet, a la televisión y a un sinfín de exigencias energéticas, al igual que la producción de aluminio y acero exige altos hornos eléctricos o de gas, la extracción de cualquier mineral exige potentes sistemas de bombas eléctricas y camiones... Todo se ha energizado, ¡hasta una simple tostadora o tomarse un té exigen electricidad!

En la era energética, muchos recursos naturales están directamente relacionados con la producción de energía o con su consumo, de ahí que la demanda energética siga aumentando a escala mundial, tensionando la capacidad productiva del planeta. Al fin y al cabo, el rasgo definitorio de nuestra era es la creciente e insaciable necesidad de energía para cualquier aspecto de la vida: desde la producción hasta el consumo, pasando por el ocio o el transporte.

Por ejemplo, Our World in Data, basándose en los estudios de Vaclav Smil y el informe anual estadístico que efectúa British Petroleum,[2] establece que entre 1800 y 1950 se pasó de consumir 4.000 a 35.000 Tw/h (terawatt/hora), mientras que entre 1950 y 2021 hemos quintuplicado esa cifra al alcanzar los 170.000 Tw/h. Es decir, cada año el consumo de energía aumenta 2.000 Tw/h; esto es, cada dos años el consumo energético aumenta lo mismo que lo que consumía toda la humanidad en 1800, un ritmo de crecimiento exponencial que la humanidad mantiene desde tiempos de Napoleón Bonaparte.

No hemos escogido los años 1800 y 1950 al azar. A partir de 1850, con la industrialización ya madura, comenzó el aumento sostenido del consumo energético; y a partir de 1950, la economía de

consumo en Estados Unidos y la posguerra en Europa y Japón dieron lugar a las primeras sociedades de consumo, y es entonces cuando el gasto energético abandona un mero aumento sostenido y pasa a un crecimiento desbocado, en proporción geométrica.

En paralelo al aumento del consumo energético, observamos numerosos conflictos militares, crisis políticas y alineamientos internacionales ligados a la energía: desde el ataque japonés a Pearl Harbor para asegurar el acceso al petróleo de las colonias holandesas de Asia, hasta la importancia adquirida por los otrora ignorados nómadas de Arabia, pasando por la crisis del petróleo de 1973, la lucha de Francia por preservar el acceso al uranio nigerino, la Guerra del Golfo de 1991 para proteger el petróleo de la humanidad, el crudo ruso como clave del auge militar de Rusia a partir del año 2000, la apuesta por el gas de esquisto y la técnica del *fracking* en Estados Unidos, la estrategia de la Patria Azul de Erdogan, el aumento del precio de la energía durante la Guerra de Ucrania...

La historia, las estadísticas y hasta la experiencia cotidiana nos permiten ver una tendencia clara en el consumo energético. A fecha de 2023, África y Asia aún están lejos de tocar techo en lo que a necesidades energéticas se refiere, si bien Europa y Estados Unidos ya han alcanzado su meseta de consumo, siempre y cuando las nuevas tecnologías no provoquen otro incremento de la demanda energética en el mundo occidental.[3]

Para hacernos una idea del crecimiento de las naciones en desarrollo, según el *Statistical Review of World Energy* de British Petroleum en 2022, la producción eléctrica de la India entre 2010 y 2020 ha pasado de 937 a 1.563 Tw/h.[4] En sólo una década ha aumentado un 67 por ciento. A este ritmo, en 2040 estarán produciendo un 200 por ciento más de energía eléctrica que en 2010.

Pero antes de dar por cierta la idea de la era energética o explicar los eslabones de la cadena energética, debemos explicar cómo interpretamos la era energética en el marco del pasado reciente, y cómo dejará huella en nuestro futuro. Nuestra era acaba de empezar, y su primer capítulo fue la industrialización a principios del siglo XIX.

El nacimiento de la era energética: siglo XIX

La invención de la máquina de vapor y la aparición de calderas de carbón constituyen el verdadero nacimiento de la era energética, ya que a partir de entonces y de manera repentina la energía expandió su influencia a todos los rincones de la vida humana. Al poco de aprender que podíamos mover una máquina en cualquier lugar sin necesidad de estar junto a una corriente de agua, simplemente quemando carbón, los inventos se sucedieron en cascada.

Durante la primera mitad del siglo XIX, Europa occidental lideró la industrialización, se erigieron enormes tramos de líneas férreas para desplazar mercancías y soldados, se crearon trenes para extraer las materias primas de África hasta los puertos y de ahí enviarlos a Europa, se utilizaron los imperios coloniales como una herramienta para obtener materias primas baratas con las que abastecer las industrias metropolitanas. El viejo sistema de mensajeros a pie o a caballo que llevaba en uso desde hacía milenios fue sustituido por primera vez gracias a la invención del telégrafo y del transporte a motor, artilugios que fueron posibles gracias a la electricidad y a la máquina de vapor.[5]

La invención de la bombilla energizó las casas de todo Occidente y forzó a cablear con cobre un número creciente de hogares que se estaban deshaciendo de los viejos, poco luminosos y peligrosos candiles. El funcionamiento de la bombilla era permanente y cómodo, no dependía del frío y otorgaba más lúmenes que un candil, por lo que facilitaba la vida nocturna, que a su vez incrementaba el consumo. Más pronto que tarde nació el alumbrado público y las farolas, que permitían convertir la noche en día alargando las fiestas nocturnas y haciendo de las calles un lugar más seguro y confortable para una ciudadanía deseosa de ocio, restaurantes, baile...

En poco más de un siglo, la necesidad de energía alteró por completo el funcionamiento de la economía, la sociedad, la tecnología y, por lo tanto, de la geopolítica. Por primera vez, quienes abogaban por una geopolítica continental —terrestre— contaron con un caballo al que apostar contra los partidarios del mar: el ferrocarril.[6] Gracias a la máquina de vapor, las locomotoras podían arrastrar por tierra un elevado número de vagones, nada que ver con la tradicional tracción animal, mucho menos eficiente. Los trenes competirían con la capacidad de carga de los buques y alterarían el equilibrio que desde hacía milenios favorecía a las potencias marítimas sobre las

continentales, o al menos eso esperaban los defensores de una geopolítica continental.

El ferrocarril facilitó la articulación de los vastos imperios de la época, una novedad que fue bien recibida por aquellos Estados dotados de grandes territorios o mal acceso al mar, como fue el caso de Rusia, Alemania o Estados Unidos.[7]

Históricamente, Rusia había anhelado el acceso a puertos en aguas calientes que no se congelaran durante el invierno, así que el ferrocarril —y en especial la vía férrea del Transiberiano— constituyó la respuesta a su necesidad perenne de vertebrar un inmenso imperio sin acceso a mares cálidos.[8] En paralelo, Estados Unidos necesitaba conectar la costa Oeste y la costa Este para expandir el poder del gobierno federal, integrar el territorio y concluir la conquista del Oeste expulsando a los indios americanos y manteniendo a raya a México tras arrebatarle el norte del país. Así que Estados Unidos se articuló con rapidez impulsando una vasta red de ferrocarril que ha sobrevivido hasta nuestros días. Por su parte, en el caso alemán el tren servía tanto para transportar mercancías hasta los puertos del norte como para facilitar la movilidad del ejército prusiano ante la perspectiva de tener que librar una guerra en dos frentes simultáneos.

Un siglo después, en plena Guerra de Ucrania, el ferrocarril sigue siendo con mucho el instrumento logístico más poderoso que tiene el ejército ruso, un instrumento que también fue fundamental para que los comunistas vencieran durante la guerra civil rusa[9] o para que Moscú derrotara a Tokio durante la guerra fronteriza de 1939.

Tabla 3.1. Kilómetros de vía construidos[10]

[illegible]			
[illegible]			
[illegible]			
[illegible]			

Mientras se tendían miles de kilómetros de vías férreas en tierra, el mar vivía su propia revolución: por primera vez en varios milenios la vela y el remo fueron reemplazados por la máquina de vapor, que tenía desventajas en comparación con los buques de vela, ya que la autonomía de estos últimos era casi ilimitada y no dependían de la

existencia de puertos, mientras que para carbonear una flota era necesario erigir una red de bases y estaciones navales por todo el mundo.

Las principales marinas de la época se apresuraron a construir buques con calderas de carbón que permitían embarcar más armamento y blindaje, lo que dio a las potencias europeas una ventaja naval decisiva sobre cualquier competidor durante la segunda mitad del siglo XIX. La diplomacia de las cañoneras practicada por Theodore Roosevelt, la Guerra Hispano-Sudamericana, la rebelión Taiping y la de los Bóxer en China, la Guerra de los Pasteles franco-mexicana, la expedición franco-española sobre Vietnam... La supremacía naval euroestadounidense estaba garantizada por su tecnología energética, de tal forma que vencieran o no, siempre podían regresar con una flota para atacar, mientras que los países de África, América o Asia podían defenderse, pero nunca formar una flota con la que devolver los golpes en las costas europeas.[11]

Por supuesto, el carbón cambió las sociedades y la guerra del siglo XIX. Exigió que los Estados se preocupasen más que nunca por garantizar el acceso a esta materia prima y, además, puso en marcha un ciclo tecnológico que sólo pudieron liderar los países más rápidos en incorporar a sus esquemas políticos e industriales el carbón y las tecnologías que lo aprovechaban. En definitiva, desde las locomotoras hasta la política de establecimiento de bases y estaciones navales en las que carbonear, el carbón creó un nuevo orden de prioridades en el que la producción de energía primaba sobre otras consideraciones, y controlar las minas de carbón se convirtió en un asunto estratégico.

La era energética: desde 1900 hasta 1945

Entre 1910 y 1940, el motor de combustión que usaba petróleo se abrió paso en Europa y Estados Unidos, cuando aparecieron los primeros coches adquiridos en masa por la población, como fue el caso de los modelos de Renault, Ford o Volkswagen.

Entre 1914 y 1918, los ejércitos empezaron también a motorizarse, relegando al caballo a un papel cada vez más secundario y generando al mismo tiempo una fuerte dependencia de la extracción de petróleo para los camiones y los blindados.

Sin duda, el recurso que definió la Segunda Guerra Mundial fue el petróleo; por lo tanto, un recurso energético.[12]

Durante la Segunda Guerra Mundial, el ejército alemán y el japonés distaban de estar motorizados; de hecho, el grueso de sus fuerzas de tierra aún dependían del uso de caballos y otros animales para su logística —según algunos datos, hasta el 80 por ciento de sus necesidades se satisfacían gracias a la tracción animal—.[13] Sin embargo, la necesidad de llenar los depósitos de aviones, buques y blindados unido a la voracidad del mercado civil hicieron que la demanda de combustible fuera elevadísima, pese a que su producción escaseaba tanto en el Tercer Reich como en el Imperio japonés.

Tokio y Berlín se esforzaron por asegurar diversos campos petrolíferos con los que sostener el esfuerzo de guerra. No en vano la famosa batalla de Stalingrado se produjo en el marco de la operación Fall Blau, la campaña de verano de 1942 lanzada por la Wehrmacht para apoderarse de los ricos yacimientos del Cáucaso. Asimismo, la campaña relámpago nipona para capturar Borneo, Java y Sumatra pretendía asegurar los campos petrolíferos de la actual Indonesia. Pese a todo, el Eje no sólo fue incapaz de asegurar yacimientos de energía con los que cubrir sus necesidades, sino que los Aliados atacaron con notable eficacia la logística energética de ambos países.

La operación aliada Starvation bloqueó el tráfico de buques mercantes japoneses —en particular de petroleros—, reduciendo al mínimo la disponibilidad de combustible,[14] lo que forzó a Tokio a adoptar medidas desesperadas: desde el uso de kamikazes hasta la misión suicida encomendada al acorazado *Yamato* —el mayor buque de guerra de su tiempo—, que partió con el petróleo justo para hacer el viaje de ida y cuya misión era llegar a las playas en las que habían desembarcado los estadounidenses, encallar el buque y una vez varado combatir de manera suicida hasta su aniquilación.

Algo parecido sucedió con Alemania, que ni siquiera controlando toda Europa pudo acumular recursos energéticos suficientes, ya que la Royal Navy y la U. S. Navy impedían el tráfico mercante a través del Atlántico y el Mediterráneo. Por si esto fuera poco, la aviación aliada se esforzó en bombardear los yacimientos de Ploesti en Rumanía —los mayores de Alemania—, lo que obligó a los alemanes a crear una división antiaérea al completo sólo para proteger sus instalaciones, que para colmo caerían en manos soviéticas en 1944.[15]

La desesperada necesidad de combustible llevó a los alemanes a adoptar medidas de ahorro excepcionales, incluyendo la creación de combustibles sintéticos de menor rendimiento, la introducción del racionamiento y la aplicación de medidas de ahorro energético draconianas.

En última instancia, la carestía de recursos energéticos fue una de las principales causas de la derrota del Eje, ya que a partir de 1944 su escasez era tal que las flotas y los Panzer Korps operaban bajo mínimos, con combustible que llegaba tarde y en pequeñas cantidades, con vías férreas que eran bombardeadas constantemente por los Aliados y, en esencia, con desabastecimiento crónico que impedía la ejecución de los planes militares.[16]

La Segunda Guerra Mundial concluyó gracias al arma energética por antonomasia: la bomba atómica, un explosivo nuclear de plutonio o uranio que al detonar no sólo genera una enorme onda expansiva o una ola térmica, sino que también produce un potente pulso electromagnético que satura y destruye los dispositivos eléctricos. La bomba atómica y la producción de energía nuclear dependían de la extracción y el refinamiento de material fisible —uranio—, una técnica que los Aliados lograron dominar antes que los soviéticos y los alemanes, lo que permitió a Washington obtener una victoria total.

En realidad, el Tercer Reich no estuvo muy lejos de haber conseguido un artefacto nuclear viable. De hecho, los soviéticos procuraron apoderarse del material atómico alemán cuando en plena batalla de Berlín trataron a toda costa de tomar el instituto de investigaciones Kaiser Wilhelm. Previamente, en una increíble acción de sabotaje sobre un centro de investigación situado en Telemark (Noruega), los Aliados sabotearon la producción de agua pesada para la bomba atómica alemana.[17]

Sea como fuere, la primera arma energética —la bomba atómica— llegó para cambiarlo todo a partir de 1945, y en adelante marcaría el curso de la Guerra Fría y de la política internacional hasta nuestros tiempos. Podemos deducir que si en 1945 sucedió lo arriba descrito, en 2020 una sociedad moderna que vea asfixiado su acceso a la energía estará en desventaja frente a cualquier rival que pueda sostener su propio flujo de energía. Y es que en la era energética es vital proteger el acceso a la energía y, llegado el caso, alterar el del adversario.

La era energética contemporánea: de 1945 en adelante

El petróleo árabe

La historia del petróleo árabe ilustra perfectamente todo lo que hemos expuesto: pingües beneficios, riesgos sobre el abastecimiento, compañías que constituyen extensiones de sus grupos humanos...

A principios del siglo XX, la aparición de los vehículos de motor y la necesidad de producir energía hicieron del petróleo —esa masa negra, oleosa e inflamable— un producto de interés, así que, a partir de 1914, la mecanización de los ejércitos, el surgimiento de la aviación civil y militar y la producción masiva de automóviles dieron el pistoletazo de salida a la carrera por el petróleo.

En todo el Gran Oriente Próximo, las compañías británicas, francesas y estadounidenses lideraron la creación de la industria petroquímica, así como la mastodóntica infraestructura que lleva aparejada: prospección mediante equipos de geólogos y químicos, extracción mediante maquinaria sofisticada, construcción de refinerías con capacidad para obtener distintos derivados del petróleo y transporte mediante oleoductos y buques petroleros.

En una fecha tan temprana como 1908 se localizaron yacimientos de petróleo en Irán, descubrimiento que sería seguido por Irak en 1927, Baréin en 1932 y Arabia Saudita y Kuwait en 1938.[18]

¿Quiénes fueron los autores de los descubrimientos y las infraestructuras posteriores? Siempre los mismos: Standard Oil California, Texaco, Chevron o Anglo-Persian Oil Company (APOC). APOC estuvo al servicio del Imperio británico y se dedicaba a extraer petróleo persa desde 1913, a tal punto estaba ligada a los intereses británicos que el primer lord del Almirantazgo —una suerte de ministro de Marina—, cuyo nombre era Winston Churchill, favoreció la descarbonización de los buques de la Royal Navy en favor del petróleo.[19]

Tras los descubrimientos, las compañías anglosajonas se habían dedicado a abonar jugosas sumas de dinero a los jeques árabes a cambio de obtener todos los derechos de explotación de los nuevos yacimientos. Dada la pobreza de la península Arábiga, para los jefes

locales la oferta anglosajona era un negocio redondo, ya que no tenían que hacer esfuerzo alguno y a cambio recibían dólares y libras esterlinas por millones.

Por otro lado, es justo admitir que los árabes apenas tenían alternativas: los conocimientos para poner en marcha una industria de este tipo estaban en manos de Occidente: ni Japón ni la Unión Soviética ni los Estados sudamericanos estaban en condiciones de ofrecer una alternativa, y esto por no añadir el control del Imperio británico de las rutas navales desde Malasia hasta Egipto, pasando por Yemen o los Estados de la Tregua (antecesores de Emiratos Árabes Unidos y Omán).

Pero el tiempo pasó, y en sólo veinte años las licencias de explotación acordadas en los años treinta quedaron desfasadas. Así, para 1950 el conglomerado estadounidense ARAMCO no sólo obtenía ingresos muy superiores a los del Estado saudí, sino que tributaba un monto en dólares a la Hacienda estadounidense que superaba lo que percibía Riad. En otras palabras, como explica el profesor Eugene Rogan: «La administración estadounidense obtenía más beneficios del petróleo saudí que la propia Arabia Saudí».[20]

En la década de 1950, espoleadas por el nacionalismo árabe, las autoridades forzaron la renegociación de los viejos acuerdos, tomando como ejemplo una jugada llevada a cabo por Venezuela, que en 1943 había logrado que las compañías estadounidenses dieran su brazo a torcer para alcanzar un reparto 50-50 de los ingresos del petróleo.[21]

En los años cincuenta, los países árabes alcanzaron el objetivo del reparto de ingresos al 50-50, aunque las empresas anglosajonas mantenían el control de los precios del petróleo al poder recortar la oferta —el ritmo de extracción—. A partir de entonces, la fricción con los árabes se disparó.

A pesar de los nuevos acuerdos, los ingresos árabes aún dependían del valor del petróleo, por lo que cualquier decisión unilateral de las empresas productoras podía trastocar de la noche a la mañana la tesorería estatal; es decir, pese a los avances, los árabes seguían dependiendo de las decisiones de compañías extranjeras.

El malestar árabe no tardó en aumentar. Cuando el desembarco masivo del petróleo soviético hundió los precios del mercado, compañías como British Petroleum y Standard Oil New Jersey recortaron la producción sin tener en cuenta el daño a las finanzas

árabes, evidenciando que los jeques aún dependían de los extranjeros.[22]

Recordemos que en los años cincuenta se vivía una ola de panarabismo desatada por el Egipto de Nasser y los sueños de la Gran Arabia; asimismo, era la época de la descolonización, por lo que existía una gran sensibilidad respecto a la indeseable dependencia de Occidente.

Entretanto, la pugna de APOC por mantener las condiciones abusivas para asegurar más del 80 por ciento de los beneficios del petróleo persa la llevó a patrocinar diversos golpes de Estado y operaciones encubiertas para poner en el trono al sah Reza Pahlevi. APOC y el aparato de seguridad británico eran parte de lo mismo, ese actor al que llamábamos Imperio británico.[23]

Pero entre los años treinta y los cincuenta, algo había cambiado. En los años cincuenta, las empresas estadounidenses habían perdido el monopolio del *know-how* petrolero ante una nueva generación de la élite árabe que había sido educada en Occidente y había aprendido los rudimentos de la geología, la petroquímica, la logística, las finanzas y, en fin, todo lo necesario para prescindir del *know-how* occidental. Más pronto que tarde, los árabes se apoderaron del 60 por ciento de los beneficios del petróleo e hicieron de éste una herramienta soberana, como no tardarían en demostrar las guerras árabe-israelíes.[24]

Recordemos también la importancia de todo esto en el marco de la Guerra Fría: los pozos petrolíferos soviéticos empezaban a convertirse en una competencia feroz y, por si fuera poco, a finales de los años cincuenta Estados Unidos fue destronado como primer productor mundial de petróleo.

En un contexto de competición Washington-Moscú, los primeros estaban perdiendo la baza del control del mercado del petróleo y, además, la increíble demanda del mercado interno complicaba los preparativos logísticos para el caso de una Tercera Guerra Mundial. En otras palabras, la producción estadounidense ya no era autosuficiente.

Ante semejante grado de ebullición del mercado petrolífero árabe, entró en juego un químico y geólogo de la Universidad de Texas llamado Abdullah Al Tariki. Nuestro protagonista estudió en el Egipto de Nasser, en el que se embebió de las ideas panarabistas del momento y alcanzó las más altas cotas de poder dentro del ministerio de la Energía —del petróleo— de Arabia Saudita.

Apoyado por el rey, con el viento de cola en la región y ayudado por la nueva generación de técnicos árabes, Al Tariki operó un giro de 180 grados en el papel del petróleo, liderando la creación en 1960 de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, la famosa OPEP.[25]

La OPEP fue fundada por Irán, Kuwait, Arabia Saudita y Venezuela, y más pronto que tarde, Al Tariki asesoró a un tal Gadafi en Libia para que se deshiciera de las petroleras occidentales y se uniera a la organización.

Gracias a la OPEP, en sólo veinte años los países árabes pasaron de estar padeciendo contratos abusivos en favor de las petroleras estadounidenses a convertir su petróleo en un arma geoeconómica, como demostraría la crisis del petróleo tras la Guerra del Yom Kippur en 1973.[26]

Desde entonces los hidrocarburos han forzado un cambio en el equilibrio de poderes históricos de Oriente Próximo: Egipto, Turquía e Irán siguen siendo tan importantes como lo eran hace un milenio; sin embargo, los otrora humildes beduinos de Arabia han constituido Arabia Saudita, Libia, Emiratos Árabes Unidos o Catar, todos ellos actores internacionales relevantes gracias a la energía fósil. Así, por primera vez en la historia, las marinas árabes tienen un gran poder regional, hasta el punto de poder imponer bloqueos navales a países como Yemen e igualmente cuentan con ejércitos numerosos y bien surtidos de armamento. En definitiva, los ejércitos árabes atestiguan el aumento del poder árabe.

El crecimiento económico y los fondos de inversión árabes[27] también han incrementado su peso internacional, hasta el punto de que Egipto o Turquía han cedido a las presiones de Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos ante la necesidad de obtener liquidez para sostener su economía. Hace apenas un siglo habría sido impensable que Ankara o El Cairo se plegaran a los intereses de los beduinos de Arabia.

Los fondos de inversión, los grandes proyectos de infraestructuras o la política de compras de armamento por parte de Riad, Abu Dabi, Kuwait o Doha han permitido estrechar lazos con Estados Unidos, Francia, Italia, Reino Unido o España, que se han beneficiado de los lucrativos contratos con los árabes.[28]

Simultáneamente, los árabes han usado el dinero del petróleo para armar a determinados actores y así obtener influencia. Arabia

Saudita fue el principal pagador del «Muro», la línea defensiva marroquí de 2.400 kilómetros de longitud encargada de impedir las penetraciones del Polisario en el Sáhara Occidental.[29] Libia financió con petrodólares[30] el armamento del Polisario o de los separatistas Moros de las Filipinas.[31] Catar ha ganado influencia invirtiendo en la expansión de los Hermanos Musulmanes.

Por último, y quizás más importante, para los árabes, todo lo relacionado con el mercado gasístico y petrolero se ha convertido en una herramienta: desde el control de la oferta a través de la producción hasta la política de infraestructuras y transporte, pasando por los partenariados y alianzas con distintos actores internacionales.

Recordemos que en 2019, Irán atacó mediante drones y misiles los yacimientos e instalaciones petroquímicas de Abqaiq, en Arabia Saudita, dando lugar a un recorte del 40 por ciento de la producción del país en menos de un día.[32] El bombardeo iraní sólo fue una advertencia, ya que los misiles se apuntaron a partes no críticas de las instalaciones, pero el susto fue importante para los mercados internacionales. Golpear al petróleo árabe es una baza que Irán puede jugar.

En plena Guerra de Ucrania, la administración Biden ha tenido que pedir ayuda a los sauditas para evitar que el precio del petróleo siguiera aumentando. Al mismo tiempo, Catar ha aprovechado su tecnología de gas licuado y su flota de buques metaneros para abastecer de gas a una Unión Europea que ya no podía contar con el gas ruso. Mientras que Argelia e Italia han acordado profundizar sus relaciones para aumentar la recepción de gas argelino.

La Guerra Irán-Irak

La Guerra Irán-Irak, que duró nueve años, también tuvo la energía como uno de sus principales protagonistas. En efecto, la guerra empezó porque Sadam Husein quería apropiarse del canal en disputa de Chat el Arab, una enorme corriente de agua que daba acceso a los únicos puertos fluviales para exportar el crudo del país.[33] También la agricultura, la producción hidroeléctrica y una parte importante de la exportación de crudo iraní dependían de Chat el Arab.[34]

Aprovechando el desbarajuste interno tras la Revolución Islámica de Irán, en 1979 Sadam Husein decidió atacar Irán y tomar el canal.

Su error de cálculo respecto a la debilidad iraní desembocó en una década de guerra.

Durante el conflicto, las exportaciones de ambos países cayeron en picado debido a la presencia de minas, ataques aéreos y hasta asaltos anfibios a través del canal. En paralelo, en 1984 comenzó la «guerra de los petroleros», cuando ambos países desplegaron sus fuerzas aéreas para tratar de interrumpir el tráfico de buques petroleros adversarios, lo que forzó a la U. S. Navy a intervenir para proteger a los navíos que partían del puerto de Kuwait.[35]

Atacando la producción y exportación de crudo, Irán e Irak no sólo trataron de hundir sus finanzas, sino que los vecinos árabes sentían auténtico pavor ante un posible ataque iraní o la interrupción del tráfico naval en el estrecho de Ormuz, por lo que trataron de apoyar a Sadam Husein frente a la temida Persia.

La capacidad de Irán para aprovechar las dinámicas de la Guerra Fría y de Oriente Próximo le permitió mantener la exportación de crudo y con ella las finanzas del Estado y la producción energética que demandaban sus sociedades y, sobre todo, sus inmensos ejércitos. De esta forma, dos países que hacía treinta años habían sido colonias y protectorados pudieron sufragar una guerra a escala industrial durante casi diez años, una buena prueba del valor de los recursos energéticos.[36]

Tras concluir la Guerra Irán-Irak, en agosto de 1990, Sadam Husein cometió un nuevo error de cálculo invadiendo Kuwait para apoderarse de su petróleo y obtener una salida directa al golfo Pérsico.

Ante la amenaza iraquí de proseguir avanzando hacia los vitales yacimientos petrolíferos saudíes, Estados Unidos orquestó una de las mayores intervenciones militares de la historia, y una de las que suscitó más consenso internacional, ya que todo el planeta percibía la amenaza de que Husein capturara los inmensos yacimientos kuwaitíes y saudíes.[37]

Efectivamente, toda la comunidad internacional, desde Arabia Saudita hasta Siria, Egipto, España o Estados Unidos, comprendió la necesidad de cooperar militarmente para garantizar la diversificación de la producción de petróleo mundial que el ejército iraquí amenazaba con transformar en un monopolio al servicio de Bagdad.

Con independencia del resultado final de la Guerra del Golfo o de la Guerra Irán-Irak, lo cierto es que todos los países obraron en buena

medida debido a su preocupación por la seguridad de los abastecimientos de energía, convirtiendo al petróleo y a sus medios de transporte en un asunto primordial.

La geoestrategia turca

La geoestrategia turca de la Patria Azul busca convertir Anatolia en un gigantesco nodo energético euroasiático. La doctrina del Mavi Vatan interiorizada por la Turquía de Erdogan fue acuñada por el almirante turco Cihat Yayci y articulada por Cem Gürdeniz en 2006. Su significado se refiere a la patria marina turca, aquella que se construye sobre las azules aguas que bañan Anatolia; a saber, el Egeo, el Mediterráneo, el mar Negro y los estrechos del Bósforo y los Dardanelos. Desde este punto de partida, Ankara enfatiza el control de los yacimientos de gas mediterráneos y de los gasoductos que van desde Azerbaiyán, Asia central y Oriente Próximo hasta Europa.[38]

Los potenciales beneficios del gas alentaron el intervencionismo turco durante la Segunda Guerra Civil Libia, en 2020, ya que Ankara decidió apoyar al gobierno de Acuerdo Nacional (GNA), que controlaba Trípoli —sede del gobierno internacionalmente reconocido—, para que éste declarara una zona económica exclusiva (ZEE), que chocaba con la ZEE de Grecia que empieza al oeste de Creta.[39]

De esta manera, encajonada entre la ZEE turca y la libia y beneficiándose del potencial de los hidrocarburos libios, Ankara esperaba aumentar su poder y aislar a Grecia.

Pero para conseguir todo esto, Erdogan tenía que dar un vuelco a la guerra civil y salvar al GNA. Los turcos se pusieron en marcha cuando parecía que Trípoli caería. Las fragatas turcas escoltaron a los buques logísticos y establecieron un paraguas antiaéreo a lo largo de la costa, el ejército desplegó baterías de artillería, drones Bayraktar y diversas unidades antiaéreas, así como varias decenas de miles de mercenarios sirios.[40]

Gracias a este despliegue y a un uso brillante de sus drones, Ankara no sólo logró revertir el curso de la batalla de Trípoli y romper el cerco, sino que amenazaba con avanzar hasta Bengasi y facilitar que el GNA dominara todo el país. Ante la amenaza de que esto sucediera, Egipto anunció que invadiría Libia si el ejército turco y el GNA seguían avanzando, y organizó unos de los mayores juegos de guerra

de su historia junto a la frontera de Libia y en el centro del mar Mediterráneo.[41]

Por varios motivos, los ejercicios militares que organizó El Cairo fueron sumamente intimidantes. En primer lugar, desplegaron un enorme ejército de blindados junto a la frontera libia y, en segundo lugar, hicieron maniobras marítimas con submarinos que amenazaban atacar a los convoyes logísticos que Ankara enviaba hasta Libia; pero, además, Egipto logró concitar el apoyo árabe de Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos, el apoyo de Francia y, por supuesto, el de Grecia.[42]

En paralelo, Estados Unidos temía que un conflicto entre Egipto y Turquía pusiera en un brete a la OTAN y provocara Madrid, la inestabilidad de las relaciones árabe-israelíes. Ante tal presión internacional, Erdogan ordenó negociar y la línea del frente libio se paró, a la vez que se establecía un alto el fuego y una negociación de paz que han durado hasta hoy.

Pero el objetivo turco ha sido alcanzado. Con la sede del gobierno reconocido por la ONU en Trípoli, la reclamación libia sobre su ZEE ha puesto en una situación muy difícil a Grecia y, además, Ankara ha firmado acuerdos comerciales con Trípoli que benefician a su comercio, por no hablar del coste de devolver la ayuda prestada por Erdogan.

Por si todo esto fuera poco, Turquía también mantiene disputas con Israel, Chipre y Grecia respecto a los derechos de extracción sobre los yacimientos de hidrocarburos que se encuentran entre Chipre e Israel, otra ramificación de la doctrina de la Patria Azul.

Argelia y el gas

Un cuarto ejemplo es el de Argelia, un productor importante de petróleo y gas, aunque no encabece el ranking mundial. Es comparable a productores como Noruega o Angola.

Los yacimientos argelinos se descubrieron a lo largo de los años cincuenta y sesenta, durante la última década de la colonización francesa, pero fue a partir del período 1966-1971 cuando empezó el auténtico *boom* de los hidrocarburos argelinos. En este contexto, el presidente Houari Boumédiène no dudó en imitar al resto de los países árabes de su tiempo, así que nacionalizó las compañías francesas y

estadounidenses que operaban en el país a la vez que establecía leyes y normas que otorgaban al Estado la propiedad de todo el gas y el petróleo en el subsuelo y en el lecho marino de Argelia.[43]

Pero Argelia no disfrutaba de un gran número de técnicos y medios para seguir extrayendo gas y petróleo, así que el gobierno se valió del conglomerado estatal Sonatrach, que entonces y hoy atrae al personal técnico más preparado del país.[44]

Las élites argelinas no sólo habían elegido a los hidrocarburos como el garante del auge del poder regional argelino, sino que buscaron el apoyo de la Unión Soviética para garantizar su independencia frente a Washington y París. Gracias al dinero obtenido mediante la nacionalización de los hidrocarburos, Argel pudo impulsar su papel en la esfera internacional: construyó un enorme ejército, destinó recursos a obtener influencia ante la Unión Africana, lideró la pavimentación de la gigantesca carretera Trans-Sáhara, que recorre Argelia, Níger y Nigeria, y utilizó su poder para apoyar al pueblo saharaui frente a Marruecos.[45]

Merced a las rentas del petróleo, Argelia pudo cubrir los gastos del pueblo saharaui, una nación en su mayoría expulsada por Marruecos del Sáhara Occidental y que ha terminado viviendo en el suroeste de Argelia a expensas del generoso erario de Argel, que cincuenta años después de la invasión del Sáhara Occidental continúa sufragando el coste de la ciudad saharaui de Tinduf. Argelia incluso facilitó la entrega de armamento libio a los saharauis.

Desgraciadamente para el país, en la década de 1990 estalló una terrible guerra civil entre el gobierno laico y las guerrillas islamistas. La guerra duró más de diez años, produjo centenares de miles de muertos junto con graves pérdidas económicas, y lo cierto es que toda la estrategia del conflicto giró en torno a los hidrocarburos.

Efectivamente, el Estado argelino dependía de las rentas del gas y el petróleo para sufragar el esfuerzo militar, por lo que la insurgencia decidió que atacar los yacimientos y sus ductos era la mejor manera de golpear al ejército. El reto no era baladí, ya que el grueso de los yacimientos argelinos se encuentra a varios cientos de kilómetros al interior del país, con los principales nodos de Hassi El Hamra y Hassi Mel situados a unos 700 kilómetros de la costa y a cientos de kilómetros entre sí, una enorme ruta logística sumamente vulnerable. No en vano el ejército argelino posee una de las mayores flotas de

helicópteros de carga de toda África, precisamente para facilitar el despliegue rápido de fuerzas en cualquier punto de su inmensa y agreste geografía, una capacidad necesaria para lidiar con las flexibles guerrillas.[46]

Una vez concluida la guerra civil, los ingresos de los hidrocarburos y los gasoductos mismos han servido a Argelia para sostener su pugna particular con Marruecos en el Magreb, Sahel y Europa.[47]

Por ejemplo, Rabat y Argel se han enzarzado en una carrera armamentística en la que Marruecos ha maniobrado a través de los Acuerdos de Abraham de diciembre de 2020 para granjearse el apoyo de Estados Unidos e Israel, a la vez que ha aprovechado a su socio histórico estadounidense para armarse. En paralelo, la torpeza diplomática de Argelia ha sido compensada por su enorme músculo económico, que le ha permitido seguir modernizando sus Fuerzas Armadas mediante material ruso, chino y hasta italiano.[48]

Simultáneamente, el Estado argelino sigue manteniendo el monopolio de los hidrocarburos a través de Sonatrach, por lo que no ha dudado en aprovechar los gasoductos que van hacia Europa para avanzar sus objetivos de política exterior. Por ejemplo, en 1996 construyó el gasoducto Magreb-Europa que debía atravesar Marruecos —su adversario histórico— para llegar a la península Ibérica, mientras que en 2010 entró en servicio el Medgaz, un segundo gasoducto que iría directamente desde Argelia hasta España. En este caso, la herramienta de presión argelina se valía de la ausencia de hidrocarburos en Marruecos y, sobre todo, de que la península Ibérica no está conectada a la red europea de gasoductos debido al desinterés francés para construir un gasoducto a través de los Pirineos.

Como reacción a los Acuerdos de Abraham, y al reconocimiento del Sáhara Occidental como parte de Marruecos por parte de la administración Trump —y posteriormente, en 2022, por la de Biden—, Argel decidió dar un puñetazo en la mesa. Para empezar, a finales de 2021, Argel decidió cortar el suministro de gas a través del gasoducto Magreb-Europa, privando a Rabat de los ingresos por derecho de paso y poniendo en riesgo una parte de la producción eléctrica del país, a la vez que se cercenaba uno de los gasoductos clave para España.

Poco después estalló la Guerra de Ucrania, con el consiguiente

aumento en el precio de la energía, que pesaba como una losa sobre la economía europea. En este peligroso contexto se produjo la inexplicable decisión española de adoptar la solución marroquí para el asunto del Sáhara Occidental, lo que enfureció a los argelinos, que veladamente amenazaron con cortar el gas a España, a la vez que advertían, bajo riesgo de interrumpir el último gasoducto que unía a España y Argelia, el Medgaz, que el gas argelino no debía en ningún caso ser vendido a Marruecos.

En paralelo, Argelia ha desechado a España y a la antigua potencia colonial francesa como puertas de entrada a Europa, y en su lugar ha favorecido las relaciones con Italia, que a través del Galsi y del gasoducto transmediterráneo se ha llevado la parte del león de las exportaciones de hidrocarburos a Europa... Roma es hoy el mejor socio de Argel ante la Unión Europea.[49]

Al mismo tiempo, mirando hacia el sur, Argelia, Nigeria e Italia han unido fuerzas para construir el inmenso gasoducto transahariano que cruzaría el Sáhara y el Sahel, y atravesaría Níger y Nigeria; este último, el país más poblado de África. Si este gasoducto se culmina con éxito durante la presente década, servirá para crear un férreo triángulo de intereses Argelia-Nigeria-Italia que afianzará la posición internacional y regional del país árabe.

Como hemos podido observar a través de todos los ejemplos anteriores, allá donde se ubican los yacimientos o los medios de transporte de la preciada energía, existe una oportunidad geoeconómica, una oportunidad para ganar poder e influencia, y todo ello está íntimamente ligado a un pedazo de tierra en el que se descubren unos yacimientos o se construyen unos ductos.

La era energética y su modo de intercambio: la transferencia

Como adelantamos en el capítulo anterior, cada era de los recursos lleva aparejada una innovación en el modo de intercambio, lo que a su vez está íntimamente ligado a la política de conexiones: infraestructuras, transporte, telecomunicaciones...

A falta de un medio de pago estandarizado y universalmente valioso, el trueque fue la primera forma de intercambio; estaba ligado

a la era de los orgánicos, cuando lo preponderante eran los alimentos y la dificultad de acordar el valor de los productos. Pero el trueque incentivó sólo el intercambio local, a corta distancia, entre vecinos y comunidades en las que el riesgo del viaje y la percepción de valor sobre el bien para intercambiar fueran compatibles.[50]

Con el inicio de la era de los sólidos, los metales estandarizados en la forma de monedas lograron generar el medio de trueque definitivo, un producto de oro, plata o cobre de valor universalmente aceptado y de relativa ligereza, lo que estimuló el comercio de larga distancia, promocionando las grandes rutas de la Antigüedad que conectaron Asia, Europa y en menor medida África, allá donde se ubicaban los Estados más desarrollados.[51]

Gracias a la moneda nació el comercio en general y el comercio de larga distancia en particular, se erigió el concepto de «pago», que hacía previsible la vida económica; de hecho, las monedas permitían negociar y valorar con precisión interacciones económicas de cualquier índole: laboral, contractual, de servicios, industrial...

Curiosamente, en la era de los sólidos el comercio tenía un halo de exploración, el mercader asumía un enorme riesgo y a menudo tenía escasa o nula información sobre el destino final de sus expediciones comerciales. Es el caso de los mercaderes que recorrían la Ruta de la Seda entre la península Itálica y Ceilán, las caravanas sahelianas que iban de al-Ándalus hasta la actual Mali, o desde esta última hasta Egipto, la red de fuertes portugueses y holandeses que entre los siglos XV y XVIII establecieron rutas navales secretas hasta Asia, o las rutas españolas hasta el Nuevo Mundo y China.

Desde el Neolítico hasta la Edad Moderna, el control y estímulo del comercio fueron una característica sistemática de los grandes Estados, y es que en la era de los sólidos era fundamental aprender a utilizar las conexiones para mejorar la posición estratégica de los reinos e imperios de la época.

El nacimiento de la transferencia

Con la llegada de la era energética, aumentó el número de conexiones e intercambios. Las máquinas de vapor impulsaban miles de trenes y buques cargados de mercancías, pasajeros y soldados, expandiendo los imperios europeos por todo el mundo y llevando con ellos la idea del

nacionalismo, que un siglo después todos, desde África hasta Asia, imitarían.

Los minerales de África se extrajeron como nunca en la historia, la población mundial disfrutó de bienes y lujos que nunca antes habían sido asequibles, ¡incluso productos para ricos, como las especias, empezaron a ser accesibles para un público amplio!

Aquel nuevo mundo de liberalismo, comercio, guerras, extracción e intercambio de ideas empezó a ser demasiado rápido para los viejos sólidos —para las monedas—, que ya no eran capaces de proporcionar un medio de pago adecuado para un Ciclo tan acelerado. Apenas un siglo después de la industrialización, el valor intrínseco (plata, oro) del dinero murió y se convirtió en mera información, en billetes con números, en talones con cifras, en cheques con guarismos, en letras del Tesoro con un sello estampado... Ésos fueron los primeros formatos del dinero en la nueva era, la era energética, un dinero simbólico que sólo servía para representar números; en otras palabras, datos, información.

En el comercio tradicional existía un productor y un consumidor, un pagador y un vendedor, un comerciante y un cliente, pero la era energética vino a poner sobre la mesa un nuevo modo de intercambio, la transferencia.

Hemos dado en llamar «transferencia» a un intercambio entre un individuo y un ente público o privado, por el cual el primero asume una entrega de datos y el segundo provee un servicio concreto o indirecto. Por ejemplo, cuando aceptamos entregar nuestros datos para obtener el documento nacional de identidad, el Estado nos da acceso a una amplia gama de servicios de seguridad, sanitarios, educativos, etcétera. Asimismo, cuando accedemos a un periódico digital aceptamos la entrega de ciertos datos a una sociedad jurídica a cambio de acceder a su información.

El primer tipo de ente en adoptar la transferencia fue el Estado moderno, que a partir de la primera etapa de la era energética —la Revolución Industrial— empezó a recabar datos acerca de sus ciudadanos a cambio de prestar determinados servicios, de tal forma que la ciudadanía rellenaba formularios en los que se identificaban sus nombres y apellidos, su lugar de residencia y otros datos elementales.

En efecto, el Estado numeró las calles, creó registros de la propiedad y ejércitos nacionales, instituyó servicios de justicia con

afán de universalidad y escuelas públicas, impulsó la construcción de carreteras, la matriculación de vehículos, los servicios de correo, la estandarización monetaria y hasta impuso sistemas de medida como el métrico decimal...

Merced a la inmensa masa de datos que los ciudadanos transferían voluntaria o forzosamente, el nuevo ente pudo ofrecer muchos nuevos servicios y exigir nuevas responsabilidades, como el pago de nuevos impuestos, el servicio militar, el cumplimiento de las sentencias judiciales...

Gracias a las transferencias, los ciudadanos se beneficiaron de seguridad jurídica, educación, ejércitos con los que mantener los inmensos imperios coloniales y así alimentar la pujante economía industrial, acceso a la justicia, sistemas de estadísticas oficiales y ciertas inversiones en infraestructuras y medios de transporte.

Todo lo anterior se obtuvo con una sistematicidad nunca antes vista ni igualada por los pueblos más desarrollados de la Antigüedad.

Pero con el desarrollo paralelo de las telecomunicaciones, el Ciclo se aceleró, agilizando el movimiento de datos, órdenes e información hasta reducirlo a unos segundos, en contraste con los meses que en el pasado habían sido necesarios para transportar una carta con información a ambas costas del Atlántico.

A principios del siglo XX, la innovación hizo que los países europeos más avanzados pudieran enviar una información telegráfica hasta el otro lado del Atlántico en apenas unos minutos, mientras que países más atrasados, como China, necesitaban días de caminata para llevar una carta a sólo 40 kilómetros de distancia.

Como vemos, una parte de la humanidad aumentó la velocidad de su ciclo gracias a la transferencia y a las telecomunicaciones, en tanto la otra seguía desplazándose al lento ritmo del caballo y el mensajero. Los Estados modernos de Europa recolectaban grandes cantidades de información con la que reclutar ejércitos y recaudar impuestos, mientras sus rivales en Abisinia, China o Persia se quedaban rezagados.

En realidad, la transferencia no es más que la superestructura de intercambio de datos que posibilita una red de intercambios más tupida. Es decir, si en la Edad Moderna sólo un pequeño porcentaje de la humanidad disfrutaba habitualmente de bienes y servicios, hoy el número de consumidores es mucho mayor, por lo que las actividades

comerciales o sociales (a través de redes sociales) necesitan enormes cantidades de datos con los que organizarse, necesitan esa superestructura de transferencias que permite acumular los datos.

Al fin y al cabo, desde la revolución industrial el Estado empezó a convertirse en un prestador de servicios —y en un demandante de servicios— que afectaba a millones de personas; era necesario recabar y organizar datos clave sobre esa masa de gente, de ahí el énfasis en conceptualizar qué constituye la edad, el sexo, el domicilio y otros factores identificativos de un sujeto para a continuación recabar los datos de la ciudadanía correspondientes a estos conceptos.

Nos resulta difícil no enfatizarlo aún más. Toda esa masa de información generada mediante la transferencia conforma la superestructura necesaria para habilitar nuevos modos de organización. Los datos permiten hacer transparente una realidad inconmensurable que de otra manera resultaría abrumadora e imposibilitaría trabajar con ella desde un despacho.

Por ejemplo, cuando el Estado necesita movilizarse para una guerra sabe qué datos necesita priorizar. De poco le sirve conocer el color del pelo, la madurez mental o las aficiones de los ciudadanos; en cambio, sí interesa saber cuántos varones jóvenes capaces de empuñar un fusil son físicamente aptos, cuántos alcanzan la mayoría de edad cada año, dónde residen para reclutarlos en sus casas... Y, guste o no, con esta información el Estado satisface el servicio de Defensa, de proporcionar ejércitos con los que disuadir y evitar la agresión externa e incluso facilitar la agresión en el exterior.

Con todo este flujo de datos fruto de las transferencias, el Estado pudo ofrecer servicios y favorecer modos de intercambio nunca vistos, como es el caso de las oficinas de correos y telégrafos, la educación pública primitiva, oposiciones accesibles en igualdad de condiciones para todos los ciudadanos, registros de la propiedad con los que acreditar qué pertenece a quién...

En otras palabras, la tupida red, la aceleración del Ciclo a partir del inicio de la era energética, exigió acumular datos e información para representar de manera acertada la realidad y así poder trabajar con ella en abstracto, haciendo de dicha acumulación la superestructura que permite la existencia de los primeros grandes entes de la era energética, los Estados modernos.

La transferencia hoy

En la actualidad, la transferencia entre personas privadas y el Estado u otros entes públicos sigue presente y ha crecido. Desde que nacemos hasta que morimos nos registramos —transferimos nuestros datos— mediante el documento nacional de identidad, depositamos las escrituras de nuestras propiedades en los registros correspondientes, documentamos nuestros matrimonios, cumplimos los trámites para superar los grados educativos oficiales o para obtener una licencia de conducir, obtenemos un número de la seguridad social y otro como empresarios, declaramos nuestros impuestos...

A cambio de nuestra transferencia, el Estado utiliza todos esos datos para obtener información mediante los institutos estadísticos, crea un sistema legal y garantiza el acceso en igualdad a los servicios judiciales, paga a bomberos, policía y ejército para garantizar la seguridad de la ciudadanía, proporciona becas y ayudas, construye infraestructuras, mantiene un sistema de seguridad social...

Sin embargo, hay nuevos actores más allá del Estado que están capitalizando este nuevo modo de intercambio, se trata de las empresas-plataforma con capacidad para interconectar a millones de usuarios. Como veremos, estos entes privados han multiplicado su importancia en el campo de las transferencias.

En el año 2022, la forma más extendida de intercambio se produce cada vez que entramos en una dirección digital para acceder a su contenido —a su servicio— y a cambio entregamos una serie de datos personales tras hacer clic en el botón de «Aceptar condiciones», tras lo cual transmitimos datos/metadatos a la compañía propietaria de la dirección digital, así como a las empresas-plataforma.

Gracias a la inmensa masa de datos que transferimos a diario a través de nuestra actividad online, ciertas empresas han creado un modelo de negocio consistente en gestionar ese océano de dígitos para facilitar distintos tipos de intercambio y a la vez proporcionar servicios digitales.

Compañías como Google, Amazon, Alibaba, Facebook o TikTok se dedican a filtrar los datos de las transferencias de millones de usuarios para convertirlos en información valiosa desde la óptica comercial —para mejorar la precisión de la publicidad y el marketing—, desde la óptica política —para mejorar las campañas electorales u

obtener estadísticas útiles—, o desde la óptica de los servicios de inteligencia y de seguridad —para perseguir el terrorismo, realizar operaciones psicológicas, propaganda...

Los datos recabados por todas estas compañías hacen más eficiente la asignación de recursos por parte de empresas y gobiernos, que ahora disponen de información precisa con la que escoger a su público idóneo, mejorando así el impacto de sus mensajes sobre la audiencia y olvidando la vieja publicidad concebida para las masas en la era industrial.

Las nuevas empresas-plataforma también han aprendido a gestionar grandes volúmenes de datos con los que organizar unas redes logísticas impensables en el pasado. Sí, hemos dicho «redes», no «cadenas» logísticas. Las cadenas logísticas, jerárquicas y verticales en las que un Estado, un ejército o una gran empresa distribuían bienes existen desde hace milenios, pero no así las redes.

Las redes logísticas constituyen estructuras horizontales sin una jerarquía, pero sí con un núcleo (la empresa-plataforma) que permite conectar a millones de personas individuales. La cadena logística de Coca-Cola Company puede distribuir su producto en México de manera piramidal, a través de las decenas de miles de bares, negocios y almacenes; ahora bien, Amazon usa una red logística que pone en contacto a miles de millones de individuos. Lejos de ser una estructura vertical que pugna por colocar sus servicios y productos, Amazon constituye un gigantesco foro digital, un enorme bazar, una inmensa plaza del mercado virtual a la que la gente acude para obtener los bienes de terceros.

Gracias a la superestructura de las transferencias, comparar una empresa-plataforma con una compañía tradicional es como comparar un bisturí con un hacha, el grado de precisión del bisturí sólo es posible gracias a la gestión masiva de datos, a su vez posibilitada por la popularización de la transferencia como nuevo modo de intercambio que permite reunir suficientes datos como para organizar el bazar digital. La eficiencia y la eficacia de Amazon a la hora de entregar productos de toda clase a tiempo y con amplias opciones de personalización dan una idea de lo importantes que son las transferencias, y nos permite recordar que este océano de datos y transferencias existe gracias a la energización de la sociedad, gracias a la popularización de los dispositivos electrónicos conectados a la red

energética en cada rincón de la sociedad.

El éxito de las nuevas empresas-plataforma se ve reflejado en sus cifras de negocio. En 2023, con 1,6 millones de trabajadores, Amazon tiene una capitalización de mercado de 1,23 billones de dólares frente a los 47 millones de personas y al PIB de 1,4 billones de dólares que tiene un país como España.[52]

Empresas como Amazon son el vivo ejemplo de la aceleración del Ciclo, ya que en apenas unos años han puesto en contacto a miles de millones de personas en todo el mundo, acelerando los ritmos de intercambio. Venden y se expanden por todo el planeta a una enorme velocidad, crean y controlan sus propias tecnologías clave, constituyen una estructura transnacional que les hace independientes de los Estados, ponen en contacto a productores y consumidores en todo el planeta y, por consiguiente, aceleran el Ciclo de intercambio en materia comercial hasta límites insospechados.

No es necesario ser «Amazon-céntrico» para ser conscientes de este hecho. ¿Cuántos millones de correos electrónicos se comparten a diario gracias al servicio de Gmail? ¿Cuántos millones de relaciones se han establecido gracias a Facebook o a las aplicaciones de gestión de citas? ¿Cuántos millones de ideas se han difundido por medio de Twitter? En todos los ámbitos, el Ciclo se acelera espoleado por las nuevas empresas-plataforma y su superestructura de datos.

En cualquier caso, sin la transferencia como nuevo modo de intercambio que condiciona a sociedades y gobiernos es difícil comprender todas las dimensiones de la geopolítica moderna, y es que, como expondremos en los siguientes capítulos, la gestión de los datos transmitidos mediante redes de telecomunicaciones será un factor permanente de la geopolítica y del intercambio.

Las plataformas también han abierto las puertas a un nuevo mundo de servicios puramente digitales, en los que a cambio de tus datos te permiten —de manera gratuita— emitir y recibir gigabytes y gigabytes de imagen, sonido o texto. Es el caso de Skype, YouTube, Instagram y otros, que a cambio recopilan nuestra firma biométrica, patrones de intereses, tendencias políticas, rasgos de personalidad, metadatos, etcétera.

Pero más allá de engrasar las conexiones mundiales hasta límites insospechados, ciertas nuevas empresas de videojuegos o redes sociales van un paso más allá con sus servicios de datos: ofrecen al

consumidor universos virtuales.

De la transferencia a la avatarización

En efecto, los seres humanos cada vez gastamos un porcentaje mayor de nuestra vida biológica en una vida social digital. A este fenómeno hemos dado en llamarlo «avatarización».

Un avatar puede definirse como una proyección abstracta del individuo en un mundo virtual dependiente de internet; por lo tanto, el fenómeno de la «avatarización» es el proceso social por el cual los seres humanos migran de su vida biológica a su vida digital en el marco de un universo virtual con el que interactúan con la mediación de su avatar.

Este fenómeno se ha disparado gracias a las redes sociales y a la expansión de la cultura de los videojuegos, y es probable que tenga profundas consecuencias. Ya las tiene, de hecho. En esencia, nos pasamos un número creciente de horas en las redes sociales o en videojuegos interactivos, en los que nuestro «yo» se proyecta de manera simbólica mediante un avatar, sea éste el perfil de Facebook, Twitter o Instagram, el «muñeco» que manipulamos en un videojuego o a nosotros mismos a través de dispositivos de realidad virtual.

Lo que hemos vivido hasta ahora son los prolegómenos del próximo gran éxodo, que no es el del campo a la ciudad, sino de la ciudad a la realidad virtual. El cambio ya está en marcha y basta proponerte la siguiente pregunta: ¿durante cuántas horas diarias nuestra mente se encuentra interactuando mediante un perfil en internet o en un videojuego? No me cabe duda de que es fácil que la cifra supere más de cuatro horas de las dieciséis que permanecemos despiertos.

Bajo el concepto de la avatarización comprendemos que las generaciones más jóvenes ya han iniciado el éxodo hacia el mundo virtual, pasándose horas y horas viendo vídeos y redactando comentarios a través de sus perfiles de YouTube, jugando a través de internet con otros avatares, escribiendo posts en un foro a través de su perfil o chateando mediante Telegram o WhatsApp...

Veamos un ejemplo más concreto. El popular videojuego de disparos Counter-Strike: Global Offensive (CS:GO) es un adictivo *shooter* que generó al menos 160 millones de dólares de beneficios

sólo en 2021, y casi diez años después de su lanzamiento acumula más de 40 millones de jugadores registrados.[53] CS:GO es completamente gratuito y su mecánica de juego no contiene ninguna clase de progresión; es decir, independientemente de la cantidad de tiempo que se haya jugado no se obtiene ningún tipo de recompensa o ventaja en el juego, ya que cada partida dura menos de veinte minutos y todos los jugadores parten de las mismas condiciones siempre. Lo único que sí puede variar es la estética del armamento y otros detalles superfluos.

El negocio de CS:GO consiste en vender patrones de colores llamativos y personalizados para decorar el armamento de un videojuego gratuito, ni más ni menos.

Puede sonar absurdo que desde hace una década el negocio del CS:GO consista en vender diseños estéticos de armas que no aportan ninguna ventaja, ya que en el fondo este pseudocomercio está vendiendo un puñado de bytes al precio de un producto físico. Sin embargo, el motivo de este éxito radica en un importante cambio social: la distinción que otorga a un jugador el disfrutar de colores y estéticas llamativas y exclusivas en su avatar.

De alguna forma, el anterior ejemplo guarda paralelismos con la «insignia azul» de Twitter, que en el pasado era azul para aquellos medios y personalidades con notoriedad pública, mientras que hoy en día el resto de los usuarios podemos abonar una cantidad de dinero adicional para obtener dicha insignia, pese a que pagar por ella no proporciona ventaja alguna en el algoritmo de Twitter.

Tanto el fenómeno de CS:GO como el de Twitter y otras muchas redes sociales sólo son posibles en el marco del fenómeno de la «avatarización», en un contexto en el que comprar un «objeto» simbólico y decorativo consistente en un puñado de bytes tiene valor social en el marco de los nuevos mundos virtuales en los que nos relacionamos. En el fondo, lo que estos nuevos mundos virtuales hacen es obviar la dimensión física del ser humano y centrarse en las habilidades simbólico-abstractas relacionadas con nuestra vida social. Es decir, explotan nuestra natural necesidad de distinción, estatus social e identificación con uno u otro grupo, la separan de nuestra dimensión física natural y la trasladan a los universos virtuales.

Pero la infraestructura de estos nuevos mundos virtuales es amplia. Las telecomunicaciones que facilitan esta transmisión masiva

de datos son tan antiguas como las señales de humo o los mensajeros, pero en estos casos se trata simple y llanamente del traslado de una información entre dos individuos reales. No obstante, con la llegada de internet, las redes sociales o los videojuegos hemos dado un paso más allá. La información ya no fluye de un mero individuo a otro con un fin utilitarista, la llegada de internet ha permitido constituir verdaderos foros, lugares de encuentro públicos en los que los individuos se proyectan mediante avatares, construyen comunidades y sociedades paralelas y comparten información, ocio e incluso realizan transacciones comerciales.

El comercio online ya no sólo consiste en conectar a un productor y a un consumidor en sendas coordenadas, sino que dentro de este mundo avatarizado existe también un tipo de transferencia en la que se abonan bytes que simbolizan dinero, y se obtienen bytes que proporcionan «decoración» o aspectos socialmente distintivos que carecen de valor, sentido o incluso existencia fuera de ese mundo digital.

Cabe mencionar el proyecto del metaverso y similares, un universo paralelo a base de realidad virtual en el que se compran despachos y parcelas de tamaños específicos con metros cuadrados «digitales»,[54] se establecen despachos «digitales» y, en fin, se opera en una mezcla indistinguible entre videojuego y universo digital. Tarde o temprano el éxodo culminará con la migración masiva hacia el metaverso o algún concepto similar que separe aún más la vida biológica y la digital. Como decimos, la prueba de ello es nuestra intensa vida digital en la actualidad mediante avatares.

Los anteriores ejemplos ilustran una idea importante: vivimos inmersos en una suerte de éxodo en el que los foros digitales acaparan un porcentaje creciente de nuestra vida —en parte gracias a la avatarización— a la vez que el modo de intercambio de las transferencias facilita dicho fenómeno y acelera el Ciclo.

Todo lo anterior está íntimamente ligado a la era energética y su disparatado consumo de energía, sin la que no se podrían alimentar las inmensas infraestructuras que sostienen este cosmos virtual, que como veremos sigue teniendo algo de geográfico, de geopolítico... Más allá de las implicaciones filosóficas o sociales, toda la reflexión sobre la transferencia o la avatarización sería inútil si obviamos su relación con la geopolítica.

Para sostener una sociedad del futuro llena de avatares y oficinas virtuales será necesario incrementar de nuevo la inversión en energía eléctrica, cuyo consumo volverá a dispararse. Por eso, empezando por las minas de las que se extraen los minerales estratégicos para la producción industrial, pasando por los cables de internet, los gasoductos, los buques petroleros y llegando hasta las empresas que fabrican y diseñan hardware o a las empresas-plataforma, en cada uno de estos pasos hay posibilidades de obtener poder e influencia si se sabe aprovechar la geografía.

Era energética > Transferencia > Avatarización

La era energética se asienta sobre el masivo consumo de energía generada por el ser humano. Simultáneamente, la generación de energía depende de diversas materias y recursos con los que se fabrican tanto las tecnologías generadoras de energía (placas solares, centrales nucleares, aerogeneradores) como las herramientas que consumen esa energía (coches, teléfonos, circuitos integrados, pantallas...).

Todo lo mencionado en el párrafo anterior ofrece un mundo de oportunidades geopolíticas mediante el control de las materias y los minerales con los que se producen estas tecnologías que satisfacen a nuestros consumidores.

En caso de no controlar las fuentes materiales —como los pozos petrolíferos o los yacimientos minerales— se puede actuar sobre las conexiones; esto es, sobre las rutas terrestres, aéreas, navales o espaciales por las que fluyen las telecomunicaciones, las mercancías, las materias primas, la energía e incluso las personas, pero abordaremos esto en los capítulos 5 y 6.

En cuanto al mundo digital basado en la emisión y recepción masiva de datos, no es tan digital como parece, ya que tiene necesidades materiales que radican en su hardware, en la fabricación y el emplazamiento de los diversos equipos electrónicos necesarios para crear mundos virtuales, y que incluyen edificios de servidores y estaciones de control, así como satélites de comunicaciones, entre otros. Por eso, los Estados que controlan a las empresas que fabrican circuitos integrados, ordenadores y todo lo que tenga que ver con el hardware tienen una posición de ventaja, de ahí que las sedes

societarias de ciertas compañías deban ser tenidas en cuenta. Al mismo tiempo, también importa el mapa de los cables submarinos que facilitan el grueso de las conexiones de internet.

¿Qué Estados cuentan con sedes de empresas que fabrican ordenadores? ¿Qué Estados pueden bloquear los principales cables submarinos de internet? ¿En qué Estados se concentra un gran número de nodos de cables submarinos? ¿En qué emplazamientos físicos se concentran los cables submarinos generando «ovillos» de cableado?

Como punto de partida de nuestra existencia, como padre de nuestro contexto humano, la geografía es clave para responder a estas preguntas, según veremos en los siguientes capítulos.

Si la era energética hace que las transferencias sean posibles mediante una inmensa infraestructura, esta última facilita a su vez el fenómeno de la avatarización, que sólo es posible gracias a los cables submarinos y al auge del intercambio mediante transferencias. La avatarización apunta a que las sociedades humanas profundizaremos en nuestra energización, por lo que en el futuro aumentará el consumo de energía eléctrica para satisfacer la demanda de universos digitales, realidad virtual, redes 5G, 6G y similares. Es más, la transferencia como superestructura también depende de las redes de telecomunicaciones, e incluso las empresas que sólo se dedican a gestionar dichos datos necesitan potentes ordenadores y servidores fabricados con coltán, grafeno o cobalto, que por su parte requieren fábricas y rutas navales para ser transportados.

Privar mediante la guerra o la ley, mediante estratagemas o bloqueos de cualquiera de estos elementos a un país o a sus compañías tiene el potencial de dañar su progreso tecnológico, económico y militar; tiene el potencial de privarle de su caudal de datos y de transferencias y de provocar además la desmejora de los servicios ofrecidos. Y todo esto es geopolítica en estado puro.

En conclusión, las empresas que han sido capaces de comprender el valor de las transferencias y los países que han dominado la creación de hardware, las fuentes de las materias primas o sus rutas parten de una posición ventajosa con la que acelerar sus propios ciclos y obstruir los de sus oponentes. Mi opinión personal es que a fecha de 2023, Estados Unidos y China descuellan claramente sobre el resto, con ventaja de la primera, aunque hay otras potencias en liza, como Israel, Países Bajos, Reino Unido, Alemania, Corea del Sur o la India.

La cadena energética

Antes de concluir este capítulo queremos dejar apuntada una clasificación que nos permita analizar de manera sistemática las dependencias energéticas respecto a los distintos minerales y recursos estratégicos.

Las formas de producción energética primero se descubren; después se inventan máquinas para generar energía permanentemente (centrales nucleares, paneles solares...); a continuación, la energía fluye mediante una red eléctrica; y, por último, se consume en dispositivos que van desde el motor de un coche hasta un teléfono móvil. En cualquiera de estas fases entran en juego abundantes minerales susceptibles de instrumentalización geopolítica. Este párrafo resume la «cadena energética».

En concreto, las fases de la cadena energética son las siguientes:

1. Invención: descubrimiento de la corriente continua y de la corriente alterna, descubrimiento de la energía nuclear, inversión en I + D, universidades, laboratorios...
2. Generación: quemar carbón, petróleo o biomasa, bombardear átomos de uranio, usar silicio para crear placas solares, centrales nucleares, térmicas, torres solares...
3. Transporte: cableado de cobre, oro o superconductores hechos con tierras raras, gasoductos, oleoductos, buques metaneros construidos con aleaciones especiales...
4. Almacenamiento: baterías de ácido, plomo o litio, alternadores de cobre...
5. Útiles: smartphones con grafeno, superordenadores cuánticos hechos con tierras raras, satélites de aleaciones resistentes a las llamaradas solares, combustible sólido para cohetes espaciales...

A partir de esta clasificación podremos estudiar sistemáticamente las dependencias y los recursos aptos para ser instrumentalizados por nuestros países y por nuestros rivales y socios. Desde el punto de vista de los recursos, lo importante será determinar dónde existe la necesidad de un determinado recurso que afecte de manera fundamental a cualquiera de los eslabones descritos en la cadena

energética, sea por una elevada demanda —o por la expectativa de elevada demanda—, por la escasez, por los cuellos de botella logísticos o por la existencia de monopolios u oligopolios.

Lo escaso y valioso siempre podrá constituir una baza geopolítica cuya propiedad, en caso de disputa, se determinará mediante distintos encajes negociados, mediante el enfrentamiento y el uso de la coerción o mediante estratagemas y persuasión. Las empresas y los Estados lucharán por el control de dichos recursos.

Las circunstancias que provocan la necesidad de un recurso pueden presentarse en cualquiera de los siguientes puntos de fricción:

- Productivo: escasa producción debido a la dificultad de extracción, fábricas afectadas por ciberataques, accidentes, fenómenos naturales...
- Transformación: cuellos de botella a la hora de refinar el recurso como, por ejemplo, carecer de refinerías para transformar el crudo extraído —que es lo que sucede con el petróleo pesado venezolano— o de tecnología para enriquecer el uranio extraído de las minas.
- Mercado: por motivos psicológicos o de manipulación de la oferta y la demanda, genera precios imposibles para ciertos sectores de consumidores. Este factor tiende a ser temporal.
- Intercambio: existencia de monopolios, oligopolios o conductas de acaparamiento.
- Logística: por las dificultades de transporte del producto fruto de las distancias, la geografía, el bajo desarrollo de medios de transporte, la existencia de aduanas restrictivas, guerras comerciales o conflictos o bloqueos terrestres, aéreos y navales.

Desde el inicio de la era energética el núcleo de intereses de las potencias ha estado centrado en los recursos energéticos, de tal manera que asegurar y, llegado el caso, luchar por proteger los cuellos de botella de la cadena energética han sido algunas de sus principales preocupaciones. Veamos tres ejemplos: Estados Unidos, Irán y Taiwán.

Estados Unidos

A partir de la crisis del petróleo de 1975, el Departamento de Energía

de Estados Unidos creó una impresionante reserva estratégica de combustible almacenado en diversas cuevas bajo montañas a más de un kilómetro bajo tierra y protegidas por unos mastodónticos domos naturales que los geólogos denominan «domos de sal».

Este gigantesco complejo se sitúa cerca de diversas refinerías en el golfo de México y puede acumular 714 millones de barriles bajo minas de sal; esto es, el equivalente a cerca de 40 días de funcionamiento de la economía estadounidense. Entre 1987 y 2020, las reservas nunca han bajado de los 500 millones de barriles.[55]

En este caso, Estados Unidos ha optado por una conducta de acaparamiento para combatir los cuellos de botella de la cadena energética, debidos al oligopolio que provoca la OPEP, las amenazas de diversas potencias en el estrecho de Ormuz o el riesgo de que un accidente o un cataclismo los prive del preciado líquido.

Irán

Si Estados Unidos busca solucionar el problema de la falta de yacimientos mediante una notable reserva estratégica de combustible, el problema iraní no es la falta de petróleo, sino la manera de utilizarlo para aumentar su poder y su influencia internacional.

Irán aprovecha su posición geográfica envidiable junto al estrecho de Ormuz para amenazar la exportación mundial de crudo a través del golfo Pérsico. De esta manera, el país persa ha creado una doctrina única de guerrilla naval asimétrica a base de embarcaciones rápidas, misiles y drones suicidas utilizados por la Guardia Revolucionaria, los pasdarán.

Incluso el «eje de resistencia», una red de aliados políticos y militares apoyados por Irán que van desde Afganistán hasta Siria, pasando por Yemen o Irak, sería casi inconcebible si no fuera por las rentas del petróleo y su capacidad para financiar el proyecto de influencia de Teherán.[56]

Usando Ormuz como rehén, han logrado mantener a raya a Estados Unidos e incluso han proseguido desarrollando su programa nuclear, pese a que otros países que intentaron programas similares, caso de Libia, Siria e Irak, sufrieron una respuesta mucho más contundente por parte de Estados Unidos y sus aliados.

No contentos con usar Ormuz como rehén, los iraníes no han

dudado en utilizar su cercanía con los Estados árabes del golfo para amenazar y atacar su sector petroquímico. En 2019 se permitieron lanzar sendos ataques con misiles sobre las vitales plantas de procesamiento sauditas en Abqaiq y Jurais, provocando de un día para otro la reducción de la producción petrolera saudita en un 50 por ciento, y un aumento del 10 por ciento en el precio del barril, todo ello en veinticuatro horas.[57]

Taiwán

Si en los ejemplos anteriores nos hemos centrado en el problema de la carencia de yacimientos o el de las rutas de suministro navales de Ormuz, en este tercer ejemplo nos fijaremos en el factor de los útiles y su producción. ¿Qué sucedería si se produce un conflicto en Taiwán?

La comunidad internacional es consciente de que un conflicto en Taiwán pondría en serio peligro algunas de las principales fábricas de microchips del mundo. De hecho, la crisis en la producción de microelectrónica que se produjo inmediatamente después de la pandemia puso de manifiesto que la drástica reducción de la producción de circuitos integrados en Asia tenía efectos destructivos en la industria automovilística europea, por ejemplo.[58]

Meses de cuarentena en Asia, aumento del comercio online a escala mundial y desajustes en la cadena de suministros provocaron que los fabricantes de chips decidieran priorizar los productos de microelectrónica más sofisticados en detrimento de los menos tecnológicos que habitualmente se usan en la fabricación de coches, televisiones inteligentes, domótica...[59]

El asunto es que Taiwán, la antigua isla de Formosa, alberga las fábricas de Taiwan Semiconductor Manufacturing Corporation (TSMC, en adelante), el mayor productor de microchips del planeta con más de un 55 por ciento de la cuota de mercado mundial en 2022,[60] junto con otras grandes empresas del sector como ASE Technology o AU Optronics.

En el marco de una escalada entre China y Taiwán que involucre a Estados Unidos, es fácil imaginarse ciberataques y sabotajes a dichas compañías, a los puertos que descargan sus materias primas o incluso a las rutas navales por las que circulan los microchips. Si un puñado de buques resultan hundidos, los fletes, los seguros de navegación y

los costes de la microelectrónica afectarían directamente a los consumidores de todo el mundo, de la misma manera en que lo harían los retrasos.

Hay abundantes herramientas en la zona gris para paralizar dichas fábricas sin necesidad de atacarlas directamente, desde huelgas convocadas por activistas pro-Pekín hasta sabotajes a las líneas eléctricas que abastecen las fábricas, pasando por el chantaje y la presión mediante agentes de inteligencia al personal responsable clave de TSMC y otras compañías. En caso de la ocupación de Taiwán por parte de China, o en el caso de que una invasión china desde el mar fuera repelida, también son factibles los ataques contra estas fábricas a modo de represalia o de estrategia de tierra quemada.

Es decir, de un día para otro la industria automovilística europea y estadounidense perdería a su principal proveedor, la industria armamentística no tendría chips avanzados para muchos de sus misiles, los modernos coches eléctricos no podrían salir de fábrica y el precio de los smartphones desde el cabo de Buena Esperanza hasta el canal de Panamá verían un aumento vertiginoso de su precio. El paro y los costes soportados por los Estados de Occidente se dispararían, los ingresos industriales se hundirían, el Ciclo desaceleraría en todo el planeta, internet se fragmentaría entre los respectivos bloques o países de influencia, las transferencias dejarían de compartirse y se cortarían las cadenas logísticas que alimentan al mercado mundial.

Si además el bloqueo de Taiwán se alargase, los superordenadores empezarían a escasear, las grandes empresas tecnológicas e institutos de investigación perderían su capacidad de procesamiento, los servicios en la nube u online —Google, ChatGPT, Microsoft Outlook y muchos otros— sufrirían una degradación, y cuando los equipos más modernos resultaran averiados, no tendrían recambios...

Como vemos, la geopolítica importa debido a que la ubicación de ciertas empresas y Estados es clave. Así que mientras las fábricas y la sede social de TSMC permanezcan en Formosa, a un paso de la potencia emergente que aspira a destronar a la potencia hegemónica —Estados Unidos—, permanecerán junto con el potencial conflicto bélico más peligroso de nuestra era y, por lo tanto, se convertirán en moneda de cambio o como mínimo en un asunto delicado que diversas partes en conflicto pueden tratar de aprovechar en su favor.

Ampliando el ejemplo anterior, allí donde la cadena energética nos presente un eslabón dotado de cuellos de botella o de un gran potencial para generar ingresos, encontraremos un tema geopolítico de interés y susceptible de ser explotado para avanzar intereses propios.

La era energética: el litio y los coches eléctricos

El ejemplo que resume todo lo explicado en este capítulo, desde la era energética hasta la cadena energética, es la carrera por las baterías de litio y la electrificación del parque automovilístico mundial.

Sobra decir lo importante que es el automóvil en la vida de la humanidad y la importancia que tiene el sector automovilístico nacido al comienzo de la era industrial, en especial en Europa y Estados Unidos, pero hoy día también en el Lejano Oriente.

El sindicato Comisiones Obreras informa de que, a fecha de 2022, el sector automovilístico europeo factura el 8 por ciento del PIB europeo, da trabajo directo e indirecto a casi 6 millones de personas, abona anualmente 347.000 millones de euros en impuestos y absorbe 58.800 millones de euros anuales en investigación y desarrollo. En definitiva, es la columna vertebral del sector terciario europeo.[61] Sólo dentro de la Unión Europea de los 27 se albergan 194 plantas de producción, de las que salen más de 10 millones de automóviles todos los años.

A partir de estos datos se comprende perfectamente lo que supone electrificar el sector: miles de millones de euros, millones de puestos de trabajo, la competición en I + D para investigar y fabricar nuevos tipos de baterías... Y muchas potencias intentando posicionarse en esta nueva carrera.

Desde hace tiempo, el principal problema tecnológico de nuestras sociedades energizadas no es tanto la producción de energía como su almacenamiento, y lo cierto es que la fabricación de baterías exige cantidades enormes de determinados minerales. En los últimos veinte años, el litio ha sustituido a otros minerales —principalmente al plomo— en la fabricación de baterías. De hecho, si en 2010 sólo el 23 por ciento del litio extraído en el mundo se dedicaba al almacenamiento de energía, en 2021 dicha cifra se ha triplicado,

alcanzando el 74 por ciento.

Según el Foro Económico Mundial, la demanda de baterías de litio —en especial para el sector del automóvil— hará que en sólo diez años se tenga que sextuplicar la extracción de litio, pasando de 0,54 millones de toneladas en 2021 a 1,5 millones en 2025 y a 3 millones en 2030.[62] En este sentido, la firma estadounidense Standard & Poors espera que en el año 2030 se produzca un déficit global de 0,6 millones de toneladas; esto es, una producción un 20 por ciento inferior a las necesidades globales.[63]

El increíble consumo de litio va de la mano del mercado de vehículos eléctricos, que entre 2018 y 2021 ha pasado de 5 a 15 millones de unidades; es decir, un incremento del 75 por ciento anual, según la Agencia Internacional de la Energía. Además, en 2030 se pronostica un parque de 350 millones de vehículos eléctricos. En algunos países europeos se ha programado el fin de la producción de vehículos con combustibles fósiles a partir de 2035.[64]

Ante esta situación, las reservas estratégicas y la ubicación de las minas de litio es clave. A fecha de 2021, Australia extrae 55.000 toneladas al año, un 52 por ciento de la producción, seguido por el 25 por ciento de Chile y el 13 por ciento de China.[65]

Hasta 2021, Chile había sido el líder en extracción mundial de litio,[66] motivo por el que en 2023, el gobierno de Gabriel Boric ha anunciado una mayor participación del Estado en el sector para poner el litio al servicio directo del interés nacional. Las dos mayores productoras de litio chileno —SQM y Albemarle— irán entregando sus activos o aceptando su participación como socios minoritarios de una sociedad estatal, concluyendo las negociaciones en los contratos que expiran en 2030 y 2043.[67] No en vano Chile cuenta incluso con una Estrategia Nacional del Litio.[68]

Los Estados ya están tratando de transformar sus recursos en herramientas para obtener poder. Los chilenos estarían optando por la opción más drástica: poner el mineral al servicio directo del Estado como herramienta política y los ingresos procedentes de su explotación como instrumento para aumentar los recursos económicos disponibles de la Hacienda Pública. Se trata de la misma opción que escogieron los productores de petróleo árabes en la década de 1950. En contraste con Chile, sus vecinos de Bolivia y Argentina han tenido menos visión estratégica y, por ahora, no han logrado explotar sus

yacimientos vírgenes que se cuentan entre los más importantes del mundo.

El caso boliviano es en particular interesante, debido a que el país no tiene salida al mar desde que Chile venciera en la Guerra del Pacífico y se apropiara del puerto de Antofagasta, por lo que Bolivia tiene que confiar en un tercer Estado para exportar el preciado mineral.

En el caso australiano, que hoy es el principal extractor de litio del planeta, la extracción se lleva a cabo mediante la cooperación con varias compañías mineras chinas en yacimientos como los de Greenbushes, aunque existe un cuello de botella en materia productiva. Todo el litio extraído en Australia debe ser exportado a China, que refina no sólo el litio australiano, sino el 60 por ciento del litio mundial. Precisamente a lo largo de 2023, Australia ha anunciado su intención de reducir para 2030 la dependencia del refinado chino de un 80 a un 50 por ciento, a la vez que potenciará el reciclaje para fomentar economías circulares que provean de más independencia al país austral.[69]

Este movimiento político forma parte de un realineamiento regional representado por foros como el Quad o el AUKUS, en los que las democracias liberales y un núcleo de países anglosajones liderados por Estados Unidos tratan de reconfigurar las cadenas globales de suministro para reducir su dependencia de China.

Por su parte, China trata de conquistar los ricos yacimientos bolivianos mediante la acción coordinada de la compañía minera CMOC y la mayor consumidora de litio con fines tecnológicos, Contemporary Amperex Technology. Ambas empresas chinas se han asociado con la empresa estatal boliviana Yacimientos de Litio Bolivianos (YLB).[70] En enero de 2023, el gobierno del presidente Luis Arce firmó un acuerdo por valor de mil millones de dólares con las compañías chinas, que obtienen así una posición privilegiada en el país con las mayores reservas de litio, y a nadie se le escapa que la decisión boliviana está íntimamente ligada a las excelentes relaciones que el país tiene con Pekín.

El interés chino por el litio es natural, pues su industria es la mayor consumidora del mundo de este mineral,[71] y su gobierno se ha preocupado por posicionar a sus empresas estratégicamente en el sector, controlando tanto las tecnologías de extracción como el

refinamiento, la elaboración de productos con litio e incluso la participación de compañías mineras chinas en los principales yacimientos del mundo, incluyendo Australia y ahora Bolivia.

En definitiva, China ha logrado la supremacía en la cadena horizontal del litio, que en estos momentos controla en todas y cada una de sus fases, obteniendo pingües beneficios, posibilitando la manipulación del mercado e incluso permitiendo a Xi Jinping bloquear el acceso al litio por parte de industrias extranjeras.

En esta carrera, el principal baluarte estadounidense es el gigante Albemarle, la mayor compañía minera del mundo. Sin embargo, sabemos que tarde o temprano deberá desprenderse de todo o parte de los yacimientos chilenos, lo que pretende compensar con el apoyo del gobierno estadounidense y del Departamento de Energía a las potenciales minas de Estados Unidos. No obstante, la red mundial de bases que posee Estados Unidos otorga a Washington la capacidad de actuar en todas y cada una de las rutas que emplean los buques mercantes cargados de litio que se dirigen a China. Esto otorga al país norteamericano diversas posibilidades, desde espiar los envíos hasta organizar operaciones de inspección y retención de buques, pasando por requisas o, en caso de guerra, interrumpir el tráfico comercial.[72]

4
La geopolítica de las ciudades: los conexores

> En treinta y cinco años, el 50 por ciento de nuestra población vivirá en nuestras ciudades. La mayoría de los demás países estarán en una situación similar. Necesitamos comenzar a prepararnos ahora.
>
> SIR FAZLE HASAN ABED, político, siglo XX

La era energética condiciona la tecnología y envuelve cualquier tendencia social o económica, ya que la energía es la mismísima sangre de cualquier país que aspire a ser relevante. Ahora bien, igual que en nuestro cuerpo la sangre necesita centros de distribución, la energía que irriga a los protagonistas de la geopolítica se reparte mediante una red de enormes nodos a los que llamamos ciudades, y que equivalen al hígado, los pulmones o el cerebro de un cuerpo humano. En última instancia, las ciudades clave son lo que aquí denominamos «conexores», los engranajes de la geopolítica moderna, son los órganos geopolíticos que redistribuyen, los nodos fundamentales que marcan la distribución del poder y el valor de los territorios.

La urbanización de la geopolítica

En términos históricos, la urbanización de la humanidad es un fenómeno reciente, pero además de afectar profundamente al modo en que el ser humano vive y se organiza, tiene consecuencias geopolíticas importantes.

A partir del siglo XIX, la industrialización y la mecanización del campo provocan la aparición de países en los que predominaba la

población urbana sobre la rural. Ya en nuestro tiempo, sólo los países más pobres y atrasados siguen siendo rurales, pero incluso en éstos la migración del campo a la ciudad es uno de los principales fenómenos socioeconómicos.

Usualmente, los países más ricos han culminado el proceso de especialización por el cual sólo se necesita una fracción de la población para garantizar que el sector primario funcione, de tal forma que el resto de la población puede dedicarse a la industria o a los servicios. En contraste, lo usual es que los países del tercer mundo aún estén transitando por el camino del éxodo rural, mientras que los Estados en vías de desarrollo han recorrido una parte importante del camino.

Según el Banco Mundial, en los países desarrollados, como Estados Unidos, Alemania o Francia, la población rural oscila entre el 17 y el 22 por ciento, en China es el 37 por ciento y en la India, el 64 por ciento, mientras que en los cuatro países más poblados de África —Nigeria, Etiopía, Egipto y República Democrática del Congo— oscila entre el 47 y el 77 por ciento.[1]

En la década de 2020, aproximadamente el 56 por ciento de la población del planeta era urbana. Las Naciones Unidas prevén que en la década de 2050 se alcance casi el 70 por ciento...[2] No está mal teniendo en cuenta que, según el Banco Mundial, en 1960 la población urbana alcanzaba sólo el 34 por ciento; mientras que, en 1900, dicha cifra se reducía a sólo el 13 por ciento;[3] y en 1750, apenas el 4,8 por ciento habitaba núcleos superiores a los 5.000 habitantes.[4]

Aunque parezca que la urbanización obedece a un fenómeno histórico constante, en realidad ha sido irregular. Por ejemplo, en torno al año 1, Roma y China estaban en pleno auge en ambos extremos del mundo conocido, por lo que se estima que un 10 por ciento de la población planetaria llegó a ser urbana, cifra que 500 años después se redujo al 6,7 por ciento.[5]

Desde el punto de vista geoeconómico, este cambio altera el cálculo histórico. Así es, en el pasado —en especial en regiones agrícolas o ganaderas—, la extensión del territorio era sinónimo de riqueza y poder, de ahí el interés por conquistar nuevas regiones.[6] La rica agricultura francesa, el comercio de lana castellana, la fértil cuenca del Yangtsé en China, los inmensos trigales de Ucrania... En no pocos lugares la posesión de un pedazo de tierra lo era todo para una

familia. Es lógico, por lo tanto, que aquellas sociedades amantes de las tierras para el ganado y los cultivos fueran rurales y se dispersaran para recoger los frutos de la naturaleza; sin embargo, el cambio en los últimos doscientos años ha sido en la dirección opuesta.

Hoy por hoy, la riqueza se genera también a través del valor añadido de los productos y servicios, y para que ambos sean posibles, es necesaria una concentración geográfica —unas economías de escala a través de la aglomeración urbana— que apenas son compatibles con la vida rural. De esta manera, la urbanización del mundo ha roto definitivamente la correlación histórica entre la extensión del territorio y la riqueza, forzando a reconsiderar el valor de la extensión del territorio.

En un mundo urbanizado, la geopolítica debe rebajar la importancia de la geografía física y de la ubicación del territorio en favor de una selección precisa de ciertos territorios, de las regiones que agrupan más población urbana, de los conexores que, en definitiva, engrasan el Ciclo de la humanidad.

Pero en la actualidad, el fenómeno de la urbanización tiende a coincidir con otro igual de relevante: la litoralización; esto es, que las ciudades costeras son las principales receptoras de población urbanizada, de ahí que, en 2008, la ONU estimase que el 40 por ciento de la población mundial vivía a menos de 100 kilómetros de la costa.[7]

Por consiguiente, los conexores no sólo tienen importancia por su lugar en la tierra, sino que a menudo también la tienen por su lugar junto a la costa. En esta obra siempre hemos partido de que el centro de la geopolítica es el ser humano y, en consecuencia, los grandes cambios sociales, económicos o en su modo de vida —en especial cuando tienden a ser permanentes— forman parte de la geopolítica, de ahí que la urbanización litoral nos importe.

En primer lugar, la aglomeración de la población en ciudades marítimas supone que las personas, el espacio y las rutas marítimas se solapen, centralizando y multiplicando tanto los éxitos como las catástrofes. Es decir, un buen acuerdo comercial o una buena política municipal o portuaria pueden tener efectos indirectos sobre muchos ciudadanos, beneficiando así al conjunto, pero simultáneamente un cataclismo, una guerra o una mala relación entre el Estado y el ayuntamiento pueden provocar daños muy superiores...[8]

Al centralizarse los efectos sobre los conexores, se pueden

acelerar o desacelerar notablemente los ciclos. Además, la centralización refuerza la importancia de los gobiernos locales frente a los de ámbito regional o nacional, aunque a la vez hace fundamental que país y ciudad colaboren en materia de infraestructuras y normas para acelerar su ciclo a la máxima velocidad.

En segundo lugar, hay un aspecto cultural. Cuando Alfred T. Mahan[9] explicó la importancia del control del mar en la historia y propuso los rasgos que harían a una sociedad más proclive a ser una potencia talasocrática, apuntó a un factor puramente cultural: los pueblos acostumbrados a vivir por y para la mar tienen una predilección natural a desarrollar el poder marítimo.

Históricamente, la cultura occidental ha asociado la idea del acceso al mar con la idea de la apertura de la mentalidad, el fomento del comercio y el tráfico de ideas, lo cual tiene su lógica, pues así ocurría con los antiguos romanos y griegos, que vivían por y para el mar Mediterráneo. De hecho, es habitual la comparación entre la terrestre, autocrática y militarista Esparta frente a la marinera, democrática y comercial Atenas.[10]

En realidad, la idea de que el mar fomenta la apertura de la mentalidad y el comercio puede ser rebatida con facilidad con abundantes ejemplos, en particular el de las civilizaciones marítimas del océano Pacífico, ya que melanesios y polinesios vivían desperdigados en miles de pequeñas islas que lejos de fomentar una cultura del intercambio generaron un notable aislamiento, caso también de los indios caribes, filipinos o hasta de Japón.[11]

Es muy ilustrativo que la palabra latina *ínsula* signifique ‘casa aislada’, y precisamente la palabra *aislado* se creó a partir de la raíz de *isla*.[12]

En realidad, las potencias marítimas de la historia siempre han mantenido una relación tan estrecha con la tierra como con el mar. ¿Quién podría negar la importancia de la Europa continental para el Imperio británico o para el Imperio español? ¿O la de Sudamérica, México o Canadá para la potencia naval estadounidense? ¿O la de África para Cartago, de China y Corea para el Imperio japonés, de la península Itálica para Roma o de los Balcanes y Anatolia para el Imperio otomano?

En cambio, para los guanches de las islas Canarias, para los indígenas de las islas Andamán (la India), para los polinesios, los

melanesios o los habitantes de lo que hoy es Indonesia, su mundo de archipiélagos e islas distantes de las grandes plataformas terrestres fue sinónimo de aislamiento, de viajes oceánicos efectuados con dificultad y grandes preparativos, de atomización política.[13] Es más, la unificación de los Estados-nación que pueblan el mundo ha sido posible en buena medida gracias a la afinidad cultural derivada de la cercanía terrestre y de las relaciones que facilitaba, ya que es en tierra donde ocurre el desarrollo de la vida humana y el intercambio cultural más profundo. Sin embargo, las culturas archipelágicas sufren una compartimentación geográfica que dificulta el intercambio y favorece la atomización.

En Occidente existe la impresión de que las ciudades costeras suelen poseer una mentalidad más abierta debido al tránsito de personas y al intercambio comercial... Caer en semejante prejuicio y dar por sentada esta idea sería un error, en especial en la actualidad, cuando la actividad marinera y portuaria suele involucrar un número mínimo de personal debido a la automatización, por lo que a no ser que se trate del tráfico de pasajeros, el nivel de intercambio de ideas por efecto del traslado de personas tiende a ser menor.

Lo que sí es cierto es que existe la creencia generalizada de que el mar es una fuente de riquezas y de que es probable que los habitantes de las ciudades del litoral tengan mayor sensibilidad hacia todo lo relacionado con la vida en el mar, desde la lucha contra la piratería hasta el papel de las marinas mercantes y militares, pasando por la inversión en infraestructuras portuarias y, en especial, el papel de las ciudades marítimas como conexores logísticos, tanto con otras ciudades portuarias como con las ciudades con las que sólo hay conexiones terrestres. Al fin y al cabo, cuando el puerto es la principal fuente de riqueza, es natural asociar la idea de las conexiones con algo positivo que hay que preservar.

Tan importante como lo anterior será el valor asociado al sector servicios: el mar sirve para atraer turismo de sol y playa, turismo de aventuras, turismo de alto poder adquisitivo y hasta turismo cultural y gastronómico, este último ligado al sector pesquero.

Por último, destaca el papel de la pesca en países poco desarrollados, en los que sigue siendo la fuente de ingresos de muchas familias. No en vano el fenómeno de la piratería somalí estaba íntimamente ligado al declive del sector ante la falta de capturas

debido a que los caladeros cercanos a la costa habían sido esquilmados por las flotas de pescadores extranjeros.[14]

En resumen, la litoralización urbana de la humanidad acentuará el interés de las sociedades por el mar y provocará una concentración incluso mayor del tráfico naval para satisfacer las necesidades de las poblaciones ribereñas, con lo que los actores internacionales se verán obligados a incrementar los presupuestos y estrategias destinados a operar en este contexto de urbanización litoral.[15]

La integración de los países con sus grandes ciudades portuarias también ganará en importancia, mientras que el papel de la aviación naval, la defensa costera y la proyección de poder naval de superficie y submarino mantendrán su valor histórico.

La geopolítica de los conexores en la historia

Entendido el panorama que nos presenta la urbanización litoral del mundo, abordaremos el núcleo de este capítulo, el papel de las ciudades en la geopolítica moderna, y justamente por eso nos referiremos a las ciudades más valiosas geopolíticamente con el nombre de «conexores».

La idea central es que las ciudades se comportan como «conexores»; esto es, como centros que almacenan, reciben y emiten recursos de manera masiva y que además tienen una gran importancia intrínseca a su tamaño y simbolismo, por lo que, como veremos, incluso conectan psicológicamente a los pueblos.

También conviene aclarar que entenderemos las ciudades en sentido amplio, considerando la existencia de auténticas ciudades-Estado, como Yibuti, Singapur, Kuwait o Catar, y asumiendo el alfoz, el municipio, la zona metropolitana y hasta la provincia, como parte de la ciudad, ya que lejos de sus límites administrativos, la influencia de las urbes se hace sentir en sus alrededores de manera importante.

El nacimiento de los conexores

Desde que la humanidad abandonó su estado primitivo, inició un proceso de incremento en la complejidad de la organización de todos y cada uno de los aspectos de su vida. Quizás sólo se trataba de la

prolongación del proceso evolutivo que también nos afecta como seres vivos.

Así es, desde los primeros seres unicelulares hasta las primeras formas de vida complejas aparecidas en el agua, llegando hasta el Mesozoico, y desembocando en los mamíferos, la tendencia histórica ha sido hacia seres de creciente complejidad biológica. En todo caso, a medida que *Homo sapiens* descubrió la tecnología, alteró su modo de vida y puso en marcha un ciclo de innovación técnica y difusión tecnológica de creciente velocidad. Las tecnologías facilitaban la vida, creaban incentivos para el intercambio y a medida que las dispersas comunidades humanas se interesaban por estrechar sus lazos, aceleraban el Ciclo.[16] La innovación técnica dejó de ser un asunto de milenios para reducirse a siglos, décadas o hasta algo diario en la actualidad.

La tendencia a la complejidad apadrinó el fenómeno de la especialización de las sociedades, pues era necesario dominar artes, y habilidades técnicas y hasta sociales. Herreros, mineros, artesanos, herboristas, jefes militares, chamanes... Sin embargo, para que los individuos especializados pudieran vivir era necesaria una economía que les permitiera delegar sus necesidades básicas en el trabajo de los demás. Para lograr esto último fueron necesarias poblaciones en las que el reducido espacio facilitase el intercambio rápido de productos y servicios.

En paralelo, para organizar a las nuevas sociedades era necesario un poder político con cierta centralización que debía concentrarse en los principales núcleos poblados, en las poblaciones más defendibles, en las encrucijadas mejor conectadas con sus dominios.[17]

En el paleolítico existían grupos unifamiliares desperdigados y separados entre sí, pero con la llegada del Neolítico y la Edad del Cobre la población aumentó, se unificó, se sedentarizó y empezó a conformar lo que hoy llamamos el «mundo rural»; esto es, una red de aldeas conectadas entre sí mediante caminos, ríos y similares.[18] Las sociedades rurales capaces de cooperar entre sí habían dado un gran salto respecto a las sociedades unifamiliares del pasado, ya que podían aunar fuerzas con diversos fines, desde alterar el curso de un río mediante un canal hasta hacer la guerra, e incluso podían compartir recursos y conocimientos, lo que los hacía mucho más poderosos que las pequeñas sociedades unifamiliares.

El mismo salto que se produjo entre las sociedades unifamiliares y las rurales durante la Edad de Piedra se repitió entre las sociedades rurales y las urbanas a partir del advenimiento de la era de los sólidos y la Edad de los Metales. Las primeras grandes sociedades de las que tenemos constancia suelen ser urbanitas y nacieron a caballo entre Anatolia y Mesopotamia. Que sus restos hayan llegado hasta hoy tiene mucho que ver con que las ciudades llevaban aparejado el dominio de las técnicas de construcción con materiales sólidos que exigían una cadena productiva muy compleja, así como la aparición de un aparato administrativo encargado de registrar la realidad mediante formatos tales como la escritura cuneiforme en tablas y piedra.

Ur, Uruk, Sumer, Gobekli Tepe... Más pronto que tarde, el fenómeno de la polis se repitió por casi todo el planeta, con algunas excepciones en las sociedades más atrasadas que habitaban en Australia, Polinesia, Melanesia, América del Norte o buena parte de Asia central y la Amazonía. Desde entonces, el grueso de los imperios y de las civilizaciones más avanzadas ha sido urbanita. Desde el Imperio romano hasta el Imperio inca, con capital en Cuzco, pasando por el ecosistema de ciudades-Estado en el valle del México prehispánico y llegando hasta el Imperio chino, el Gupta o el español.

En contraste, los imperios nómadas o desconocedores de las urbes a menudo han sido más efímeros y menos avanzados en su conjunto, como es el caso de almohades, escitas, hunos, comanches, heftalitas, zúngaros...

Lo anterior no es óbice para que diversos pueblos nómadas hayan sido capaces de ser protagonistas de la historia y hasta de derrotar en ocasiones a los actores de raíz urbana, como demuestran los pueblos de las estepas que dominaron Eurasia, la expansión del islam liderada por los árabes o el fenómeno de la apachería y la comanchería acosando permanentemente las fronteras del Imperio español.[19] Con todo, incluso cuando los pueblos rurales cosecharon el éxito, su influencia en la historia fue pequeña. Al fin y al cabo, los bárbaros que invadieron el Imperio romano terminaron por adoptar la religión del imperio, sus costumbres y sus símbolos en el mismo sentido que los tártaros, mongoles, manchúes o zúngaros —pese a sus éxitos militares— terminaron aplastados o absorbidos por la cultura de la civilización china, mucho más sofisticada y urbana, que mostraba su prestigio ante dichos pueblos con regalos y recepciones llenas de boato.[20]

En el caso de las sociedades sedentarias, si bien en origen todas ellas son rurales, los actores más poderosos se han distinguido por tener un carácter más urbano que sus adversarios. Es decir, los imperios europeos del siglo XVI eran mucho más urbanos que sus rivales de África y el grueso de América, por mucho que la mayor parte de la población europea también fuera rural. Basta con pensar en los songhai, los hawaianos, los caribes, los berberiscos, los pastunes o los etíopes y compararlos con los chinos, los portugueses, los turcos otomanos o los egipcios.

La geopolítica de los conexores en la actualidad

El desarrollo tecnológico y el crecimiento económico están ligados a un ciclo infernal en el que se compra, se vende y se reinvierte, un proceso en el que obtiene ventaja quien pueda culminar este ciclo lo más rápido y el mayor número de veces. En este contexto, las ciudades son conexores, enormes nodos que reciben, emiten y almacenan recursos a la vez que albergan un gran valor simbólico.

Pero hay conexores de diferente intensidad, al igual que no es comparable un nodo de una red 2G con el de una moderna red 5G: los nodos más avanzados, los que aceleran más los ciclos, son muy superiores a otros nodos de menor categoría. No podemos comparar a Londres, Hong Kong y Nueva York con Rabat, Port Elizabeth o Buenos Aires. Cada conexor tiene velocidades, ciclos, muy distintos.

En definitiva, los conexores son aquellas aglomeraciones humanas que tienen un papel clave en la geopolítica de las conexiones debido a que son grandes dinamizadoras económicas o tecnológicas; esto es, sirven para catalizar la economía y el progreso tecnológico, a la vez que facilitan la logística gracias a su ubicación o a otros factores. Por último, su valor conectivo no se limita sólo a cuestiones materiales, dado que ciertas ciudades poseen un valor simbólico-psicológico con capacidad para conectar a sociedades de todo el planeta.

Clasificación de las ciudades como conexores

Von Clausewitz definía las capitales de las naciones como sus potenciales centros de gravedad. Desde el punto de vista geopolítico, cabe ampliar la acertada idea del oficial prusiano.[21]

El centro de gravedad es esa parte de un objeto que al ser golpeada produce un desequilibrio en el objeto mismo. Un golpe bien asestado en el centro de gravedad de un cuerpo humano provocará su caída, de la misma forma que un golpe bien asestado en la capital enemiga provocará la caída de su Estado.[22] Por algo en febrero de 2022 los rusos atacaron Kiev.[23]

La capital y las grandes ciudades de cualquier potencia mundial siempre son claves. Por lo tanto, geopolíticamente hablando, las capitales de las principales veinte potencias son relevantes debido a que representan a los grupos humanos más poderosos del planeta: estadounidenses, chinos, japoneses, rusos, alemanes...

Pero más allá de las grandes capitales, cuya relevancia es obvia, la importancia de los conexores se puede medir combinando las siguientes características:

1. Multiconexores: ciudades en las que convergen dos o más líneas de comunicación aéreas, navales y terrestres, y en el futuro espaciales, por lo que sirven como centros de redistribución regionales, continentales y hasta mundiales (Dubái, Ciudad de Panamá, Estambul...).
2. Monoconexores: ciudades que se interponen en una sola línea de comunicación aérea, naval o terrestre y, por lo tanto, pueden bloquear una arteria de transporte regional, continental o mundial. Es decir, no son encrucijadas, pero sí son un punto de paso obligado para una sola ruta (Ho Chi Minh City, Tánger, Ciudad del Cabo).
3. Conexores especializados: ciudades desde las que se exportan productos y servicios únicos, escasos y valiosos para la humanidad: Taipéi (microchips), Nizhny Tagil (blindados), Santiago de Chile (litio), Sevilla (aviones de pasajeros), Londres (servicios financieros), etcétera. Incluye aquellas ciudades que albergan ejércitos, flotas o industrias clave para desplegar y mantener a los ejércitos más poderosos del planeta: Pearl

Harbor, San Francisco, Cantón, Sebastopol, Portsmouth, Pionyang, Yibuti...

4. Conexores psicológicos: urbes con un profundo significado psicológico para una parte de la humanidad, de una civilización o de un continente: La Meca, con la peregrinación a la Kaaba; el Vaticano en Roma, para los católicos; Nueva York y Londres, por su proyección mediática; Jerusalén, por su importancia histórica para las tres grandes religiones; Atenas, por su simbolismo para la cultura occidental; El Aaiún, para Marruecos; Tawang, para la India, China y los tibetanos; Basora, para los iraníes y los iraquíes.

El conflicto, la catástrofe natural, la mala gestión política, la crisis económica o cualesquiera otros eventos que afecten a los grandes conexores tendrán un efecto inmediato en la política mundial, de ahí que los Estados deban planificar con atención las políticas que practican en estas urbes, así como los acontecimientos que puedan tener lugar en ellas. En el plano diplomático, pero también en el económico y en el de la seguridad, es fundamental desarrollar planes específicos para tratar con esta clase de ciudades, que a la postre condicionan las relaciones internacionales. Basta recordar cómo el asalto ruso sobre Kiev, los atentados de Bombay, el terremoto que arrasó Ciudad de México en 2017 o el ataque suicida contra las Torres Gemelas de Nueva York tuvieron efectos políticos de alcance mundial.

Pero ¿qué hace valiosa a una ciudad? A continuación, desgranaremos los cuatro tipos de ciudades en función de los factores expuestos.

Multiconexores y monoconexores

Los conexores tienen un valor acorde a dos preguntas:

- ¿Qué conectan?
- ¿Dónde conectan?

El dónde es sencillo de responder, basta con echar un vistazo al mapa y observar la ubicación de la ciudad, que puede ser relevante

para un país, una región, un continente o hasta para la humanidad.

Por ejemplo, las ciudades australianas se asientan en un desvío de las principales rutas comerciales y núcleos poblados del planeta en el Indopacífico, por lo que difícilmente tendrán, en principio, una relevancia geopolítica más allá de su vecindad inmediata. Algo parecido sucede con Santiago de Chile o Buenos Aires, los últimos grandes puertos antes de la Antártida y el estrecho de Magallanes, ambos ubicados en un subcontinente periférico a las principales rutas de navegación mundiales. No obstante, si un cataclismo, un accidente o un conflicto cercenaran el canal de Panamá en Centroamérica, su posición se volvería de la máxima importancia a la hora de conectar Europa con la costa Oeste del continente americano.

Un ejemplo de ciudades cuya ubicación es muy valiosa es Taipéi, capital de la República de China —más conocida como Taiwán—, que se encuentra muy cerca de las principales rutas navales que van desde Norteamérica hasta la China continental, así como desde África, Europa y Asia hasta el norte costero de China. Además, la ciudad ejerce su poder sobre Formosa, una enorme isla frente a la China continental que es hostil a la República Popular China.

Otros ejemplos son el tándem Cádiz-Ceuta, respecto al control del estrecho de Gibraltar; Estambul, respecto a los accesos entre el mar Negro y el mar Mediterráneo; Panamá, respecto al control de las rutas terrestres de Centroamérica a Sudamérica; o Ciudad Juárez, respecto al control del tráfico de armas y drogas entre Estados Unidos y México.

Pero la pregunta más importante no es el dónde, sino el qué. ¿Qué conectan?

Las buenas conexiones para ejecutar el Ciclo son clave, así que lo relevante es saber de qué es nodo un conexor. ¿Qué está poniendo en comunicación? De ahí que hablemos de monoconexores y multiconexores.

Los monoconexores interrumpen una sola conexión aérea, marítima o terrestre de gran importancia y en un único eje de ida y venida. Por ejemplo, Tánger puede dañar una ruta marítima África-Europa en el eje norte-sur, pero su impacto en el tráfico aéreo o las conexiones terrestres africanas, así como sobre el tráfico naval que va del mar Mediterráneo a América, sería mínimo. Ho Chi Minh City es un corredor aéreo natural entre China, Malasia e Indochina, sin

embargo, su neutralización sólo tendría impacto en una ruta aérea, por lo que es un monoconexor.

Por el contrario, los multiconexores afectan de manera clara las conexiones de dos o más dominios: tierra, mar y aire. Por ejemplo, Dubái posee uno de los mayores puertos y aeropuertos del planeta debido a que es un conexor privilegiado entre África, Europa y Asia,[24] lo que le otorga la categoría de multiconexor. Estambul posee uno de los aeropuertos con más afluencia del planeta, controla el acceso del mar Negro al mar Mediterráneo y a la vez ocupa una posición clave para las comunicaciones terrestres entre Oriente y Europa. Estambul es otro multiconexor.[25]

La Ciudad de Panamá no sólo controla el canal que permite a Norteamérica y Centroamérica conectarse con el océano Atlántico y el Pacífico evitando el estrecho de Magallanes, sino que también es un punto de paso para las comunicaciones terrestres que cruzan Centroamérica.

Conexores especializados

Las ciudades no sólo tienen un papel económico debido a su ubicación en una red comercial o de comunicaciones, también constituyen centros de invención, producción y sofisticación de innumerables servicios y productos, por lo que ciertas ciudades destacan por ofrecer lo que hemos dado en llamar «valores geopolíticos»; esto es, productos o servicios únicos en la humanidad.

Un ejemplo de lo anterior es Londres, que contiene a la conocida City financiera, un ecosistema único de consultoras internacionales, empresas y fondos de inversión que proveen lo que ninguna otra ciudad del Reino Unido —ni posiblemente de Europa— podría proveer. Proporciona servicios financieros de alto valor añadido. Londres es un valor geopolítico desde hace siglos, y el Reino Unido no sería una potencia si Londres perdiera su City.

Ginebra, Zúrich y Lugano son los tres centros bancarios de Suiza, allí se almacenan las fortunas de millones de magnates de todo el planeta, incluyendo jefes de Estado, ministros, empresarios, criminales... La seguridad, la gestión y el tejido bancario suizo basado en estas tres urbes tienen una gran relevancia para la estabilidad de las élites de todo el planeta. Las tres ciudades son un valor geopolítico

y además lo son desde hace siglos.

La ciudad belga de Amberes es uno de los mayores centros comerciales de Europa desde el Medievo, y en la actualidad posee una milla cuadrada conocida como la Diamantkwartier, que está dedicada a toda clase de transacciones relativas al comercio de diamantes. Compraventa, elaboración y clasificación de diamantes en bruto extraídos en todo el mundo, y en particular en África, toda una herencia del pasado imperial belga.

Según la geóloga Carmen García-Carballido, de la Asociación Gemológica de Gran Bretaña, un 80 por ciento de los diamantes en bruto (sin tratar) se adquieren en Amberes. Más de mil seiscientos mercaderes e intermediarios del sector operan en la ciudad y la mitad de los prestigiosos certificados Kimberley se emiten allí,[26] por no hablar de las decenas de miles de millones de euros que la ciudad mueve anualmente.[27]

La ciudad de Fuyaira, en Emiratos Árabes Unidos, es la única de todo el país que se ubica en la fachada índica del estrecho de Ormuz, de ahí que el gobierno emiratí haya construido oleoductos terrestres desde Abu Dabi hasta Fuyaira. De esta manera, el petróleo puede fluir desde el golfo Pérsico hasta el golfo de Omán sin necesidad de atravesar la parte del estrecho más expuesta a los misiles de las fuerzas armadas iraníes.[28]

En realidad, Fuyaira también ofrece un servicio único en el mundo de almacenamiento bunkerizado de petróleo, un servicio que permite incrementar la seguridad del tráfico internacional de hidrocarburos... Aunque el estrecho de Ormuz se corte debido a la inseguridad marítima, el oro negro podrá seguir fluyendo por vía terrestre hasta Fuyaira. La ciudad emiratí, pues, ofrece algo único.

Newport News es una localidad estadounidense de apenas 150.000 habitantes, una ciudad costera en el estado de Virginia aparentemente insignificante de no ser porque desde los años sesenta alberga el único astillero que construye los grandes portaaviones de la U. S. Navy; es decir, de Newport depende que Estados Unidos mantenga la supremacía naval sobre sus adversarios. Una catástrofe natural, un grave problema de política municipal o regional, un accidente industrial o incluso un problema en el mercado laboral de Newport News tendrían efectos directos en el poder de Estados Unidos en el planeta.

Yibuti es un pequeño país africano que comparte nombre con su capital y su principal valor es que se encuentra junto al estrecho de Bab el Mandeb, que conecta el mar Rojo con el golfo de Adén. Justo por eso Yibuti City alberga una base militar francesa, otra estadounidense, otra japonesa y, a unos pocos kilómetros, una base china. Por lo tanto, Yibuti es clave para facilitar la seguridad de Bab el Mandeb, la seguridad marítima del Cuerno de África y de la conexión entre el mar Mediterráneo y el océano Índico a través del mar Rojo.[29]

Si en Yibuti estallaran revueltas contra la dictadura o contra las bases extranjeras o empezaran a sucederse atentados terroristas, los efectos en la seguridad regional tendrían eco en todo el planeta: desde la piratería y el incremento de los costes de las mercancías de transporte marítimo hasta la interrupción de la conexión marítima entre Asia y Europa a través de Bab el Mandeb.

Conexores psicológicos

Los conexores tienen un valor político que es proporcional al valor simbólico y psicológico que la gente percibe respecto a una ciudad. Usualmente, dicho valor está relacionado con la percepción de cercanía histórica, la capitalidad, la cantidad de población, las relaciones comerciales, la presencia en productos audiovisuales...

Hay ciudades capaces de ganar valor psicológico por circunstancias azarosas: Bajmut durante la Guerra de Ucrania, Toledo durante la Guerra Civil española, San Cristóbal de las Casas y el levantamiento zapatista de 1994 en México, Medellín en Colombia debido a la actividad del narco...

También existen celebraciones planificadas que otorgan valor psicológico temporal a una ciudad, lo que sucede cuando una urbe se convierte en sede de una Exposición Universal, el Mundial de Fútbol, los Juegos Olímpicos, las grandes cumbres de líderes políticos, militares y empresariales. Así sucede, por ejemplo, con el Mundial de Fútbol en Río de Janeiro, la Exposición Universal de Dubái, el foro económico de Davos, la Conferencia de Seguridad de Múnich, las reuniones del G-20, del G-7 o de los BRICS, el World Mobile Congress de Barcelona, el Dubai Air Show, las reuniones gubernamentales de la OTAN y la Unión Europea en Bruselas...

Las ciudades tienen poder como conexores psicológicos. De

entrada, su simple tamaño nos hace concederles un peso en nuestra mente —en nuestras ideas—. Dicho peso está íntimamente ligado al significado cultural y político que les atribuimos. Cuando los rusos iniciaron la ofensiva sobre Kiev en febrero de 2022, prestamos poca atención a Melitópol, Jersón o incluso Járkov. Todas las vistas estaban puestas en la capital ucraniana, y es probable que si los rusos hubieran excluido a Kiev de su lista de objetivos, la reacción internacional habría sido menor.[30]

Si se secuestran y estrellan unos aviones contra las Torres Gemelas de Nueva York, la repercusión mundial es mayor que si se hubieran estrellado contra unos rascacielos de Madrid, Buenos Aires o Ciudad de México, por ejemplo.

En particular, las capitales son conexores psicológicos naturales, ya que no sólo albergan muchos habitantes, sino sobre todo el peso simbólico de ser la sede psicológica del país, el lugar que alberga los órganos de gobierno; a saber, el parlamento, el senado, las sedes ministeriales, las residencias empresariales, las bases militares, los hogares de las élites...

Precisamente debido a lo anterior, los conquistadores como Hernán Cortés o Francisco Pizarro se afanaron por localizar las capitales azteca e inca y descabezarlas, y, por eso mismo, Aníbal Barca dio un rodeo por los Alpes y los cruzó por su paso más agreste en el norte con tal de tomar Roma y aplastar a la República.

En fechas posteriores, el inicio del proceso de desintegración del Imperio español en América puede considerarse la Revolución de Mayo de 1810 en la actual Argentina, tras la que se constituyó la Primera Junta en Buenos Aires. Una vez que los bonaerenses aceptaron la independencia en una capital tan simbólica, las guerras por la independencia no tardaron en propagarse por toda Sudamérica. Pero la chispa que prendió el reguero de pólvora se encendió en la simbólica capital argentina. Un proceso similar se vivió en el virreinato de Nueva España, donde el Ejército Trigarante consumó la independencia accediendo pacíficamente a la capital —Ciudad de México— en el año 1821.

Pero en realidad no es sólo una cuestión de capitales simbólicas. Hay ciudades que sin ser en especial grandes están dotadas de un significado histórico que las hace psicológicamente importantes. Pese a su tamaño limitado, la historia les otorga una gran importancia en la

mente de las personas.

Es el caso de Hué, la capital histórica de Vietnam, apenas la tercera ciudad de Vietnam del Sur, pero su simbolismo hizo que norvietnamitas, survietnamitas y estadounidenses combatieran por ella con denuedo en los años sesenta y setenta. Todos los americanos de 1960 aprendieron a conocer la palabra *Hué* como símbolo de la costosa e inútil guerra librada en el país asiático.[31]

En realidad, hubo muchas Hué en la historia reciente de Estados Unidos. Faluya en Irak, Mazar-e Sarif en Afganistán, Pusán en Corea, Bastogne en Bélgica. Cada generación de estadounidenses parece condenada a recibir su ración de pequeñas ciudades simbólicas capaces de modificar el comportamiento de la primera potencia mundial.

Éste no es un fenómeno exclusivamente estadounidense. Por lo pronto, Ceuta, Melilla, Villa Cisneros o Gibraltar son nombres que los españoles de diversas generaciones han aprendido a escuchar con atención.

Pero las ciudades no sólo tienen un peso simbólico fruto de la historia, las hay que son omnipresentes en el ideario colectivo debido a su constante aparición en toda clase de medios de comunicación y productos de entretenimiento. Los casos más obvios los encontramos en Estados Unidos, donde Nueva York, Miami o Los Ángeles protagonizan, ambientan o inspiran centenares de películas, noticias y series, creando así cierta conexión psicológica con buena parte de la humanidad e incluso convirtiéndolas en destinos de prestigio.

La importancia que atribuimos a lo que ocurra en ciertas urbes a menudo está ligada a la cercanía social y geográfica. Así, para un español, lo que suceda en Dubái o Abu Dabi (Emiratos Árabes Unidos) resulta algo lejano, mientras que para un bangladesí o un indio —cuyas comunidades en Emiratos Árabes Unidos son enormes— resultará mucho más importante e impactante.

Por último, y no por ello menos importante, hay lugares que albergan símbolos y ceremonias de honda importancia psicológica... Por ejemplo, todo musulmán debe peregrinar al menos una vez en su vida a la ciudad sagrada de La Meca, y lo cierto es que en el mundo hay cerca de dos mil millones de mahometanos, y es común que alrededor de un millón de ellos acudan cada año a celebrar el *hach*.[32]

Jerusalén, por su parte, alberga una explosiva mezcla de

tensiones históricas, nacionalistas y religiosas, y posee un enorme simbolismo para musulmanes, cristianos y judíos, lo que convierte a la ciudad sacra en otro conexor psicológico de gran importancia.

Hong Kong no es sino el Londres de Asia, una ciudad de herencia británica que hoy constituye uno de los corazones financieros de China y de toda la zona Asia-Pacífico. Pese a ello, en Gran Bretaña tiene un valor simbólico que no tienen otras ciudades como Cantón o Shanghái. Londres sigue tomándose muy en serio la protección del *statu quo* que Reino Unido y China acordaron en 1999.

Finalmente, las grandes capitales constituyen en todos los casos conexores psicológicos tanto para sus compatriotas como para los extranjeros. Lo que suceda en Washington, Pekín, Ciudad de México, París, Tokio, Moscú o Nueva Delhi siempre será relevante.

En definitiva, hay conexores psicológicos que despiertan el interés o la simpatía de centenares de millones de seres humanos, lo que los convierte en valiosos objetos políticos y centros idóneos desde los que tratar de ampliar el poder blando, la seducción que un país puede ejercer. Asimismo, ese valor psicológico puede ser utilizado para lanzar mensajes de beligerancia, caso de los bombardeos o los ataques terroristas a las capitales. Los terribles atentados de Bombay sobre los que existe una fuerte sospecha de la participación de los servicios secretos pakistaníes,[33] el bombardeo de Belgrado en 1999 o la aniquilación de Coventry en Reino Unido por la Luftwaffe alemana para hundir la moral del pueblo británico.[34]

Geopolítica de los conexores: un nuevo mundo de oportunidades

El uso de la diplomacia por parte de los Estados para actuar sobre ciudades concretas no ha sido una práctica habitual hasta ahora, si bien conceptos de moda como megaciudades o *smart cities* han dado alas a distintos especialistas que han apuntado la necesidad de un esfuerzo mayor en esta clase de conexores.[35] Desplegar actividades diplomáticas en ciudades concretas no es una práctica habitual desde el punto de vista geopolítico o de la diplomacia tradicional, que históricamente se han centrado en las relaciones entre Estados.

No obstante, existen ejemplos de diplomacia urbana orientada

hacia ciertos municipios con intenciones económicas, de intercambios culturales, influencia política o de promoción de programas y acuerdos específicos.[36] En paralelo, a menudo las grandes ciudades despliegan una suerte de aparato diplomático apto para entablar relaciones institucionales en el ámbito internacional.[37]

Por ejemplo, la ciudad de Nueva York cuenta con la Oficina para Asuntos Internacionales del Alcalde, un órgano creado en 1962 para que su primer comisionado, Eleanor Clark French, promoviera el papel de la ciudad en las Naciones Unidas, aprovechando que albergaba la sede del organismo, y facilitara la coordinación con el ayuntamiento. En la actualidad, la oficina cuenta con responsables de protocolos y actos, una directora de relaciones estratégicas y varios cargos dedicados al establecimiento de relaciones económicas y comerciales.[38]

Otro ejemplo habitual es el de las ciudades hermanadas, acuerdos entre poblaciones de distintos países con la finalidad de promover el intercambio cultural y personal y la cooperación económica.

La diplomacia y los ejércitos también pueden tratar de obtener influencia en ciudades específicas para promover ciertos programas políticos, culturales o diversas iniciativas empresariales.

Los multiconexores también son ideales para adoptar acuerdos que faciliten el tránsito de bienes de consumo o de pasajeros incluso llegando a puentear al Estado, ya que existen ciudades que gozan de competencias muy amplias, como es el caso, por ejemplo, del emirato de Dubái o de Londres.

La diplomacia de precisión y otras herramientas del Estado tienen un amplio margen de mejora en lo que se refiere a operar sobre ciertas ciudades, sobre ciertos conexores que ofrecen notables ventajas a la hora de acelerar los ciclos comerciales, tecnológicos, de tráfico de pasajeros y de influencia cultural y poder blando...

Por si lo anterior no fuera incentivo suficiente, ésta es una materia poco explotada por los Estados, así que hay un enorme espacio virgen y fácil de ocupar para los actores que sean más rápidos creando un ciclo de relaciones institucionales con ciertas urbes que a su vez faciliten engrasar los ciclos logísticos, comerciales, financieros o de telecomunicaciones con ciertos conexores.

5
La geopolítica de los núcleos, los vacíos y los frictores

> Mil caminos llevan a los hombres, para siempre, a Roma.
>
> ALAIN DE LILLE, teólogo, siglo XII

Al igual que las damas o el ajedrez son juegos que utilizan tableros que condicionan sus reglas y su modo de juego, la Tierra es ese tablero elemental que condiciona de manera decisiva la apasionante partida de la política internacional. Por eso la geopolítica es importante, porque estudiando la geografía estudiamos el tablero y las reglas que se derivan de él.

La geografía es el punto de partida de todo. España no es vecina de Estados Unidos, y México no es vecino de Francia. Si España fuera vecina de Estados Unidos, el mundo sería muy distinto, si México fuera vecino de Francia, la historia europea sería otra. A Estados Unidos lo separa de Europa una masa de agua, si hubiera sido una masa terrestre, nunca habrían podido crear una logística capaz de suministrar armamento a Gran Bretaña durante las guerras mundiales, así que Londres habría sucumbido a Berlín.

Pekín ejerce su influencia militar en Asia-Pacífico, no en Europa ni en África, ya que carece, por ahora, de una red de bases con la que sustentar las expediciones de sus ejércitos.

Los polinesios y los melanesios pueblan todo el océano Pacífico, pero nunca han logrado constituir una potencia mundial. De haberlo hecho habrían dominado uno de los tres grandes océanos, pero no lo han hecho.

La Tierra rota sobre sí misma en dirección oeste-este, así que los vuelos que van de Sudamérica a África o de Europa a China consumen menos tiempo y combustible que los que realizan el trayecto inverso,

por lo que las conexiones aéreas oeste-este son naturalmente más rentables que las que van del este al oeste.

Hay dos polos en la Tierra, el polo Norte y el polo Sur, así que casi todos los satélites que se mueven en el eje vertical tienden a concentrarse —y a ser derribables— en torno a los polos, lo que provoca que las potencias cercanas a estos últimos podrán influir en las conexiones satelitales mundiales, destacando por su posición Rusia, Canadá, Dinamarca y los países escandinavos. Algo parecido sucede con los satélites que ocupan órbitas geoestacionarias y que necesariamente se concentran en torno a la línea del ecuador, donde son muy vulnerables.

La geografía y las condiciones de la Tierra no sólo representan al tablero de la política internacional, también nos permiten observar dónde se ubican las piezas de la partida (Estados, imperios, reinos, etcétera), los principales actores actuales e históricos. Justo por ello, en este capítulo expondremos tres conceptos geopolíticos que hemos elaborado para conceptualizar el tablero y sus diferentes recuadros, la ubicación de sus piezas principales, la ubicación de las piezas menores y las casillas vacías en las que las piezas maniobran.

Para ello hemos planteado las siguientes preguntas: ¿en qué núcleos territoriales se agrupa el grueso de la humanidad? ¿Qué elementos han separado históricamente a dichos territorios y qué espacios hacen las veces de bisagra que facilita o impide las conexiones?

En definitiva, proponemos los siguientes conceptos geopolíticos:

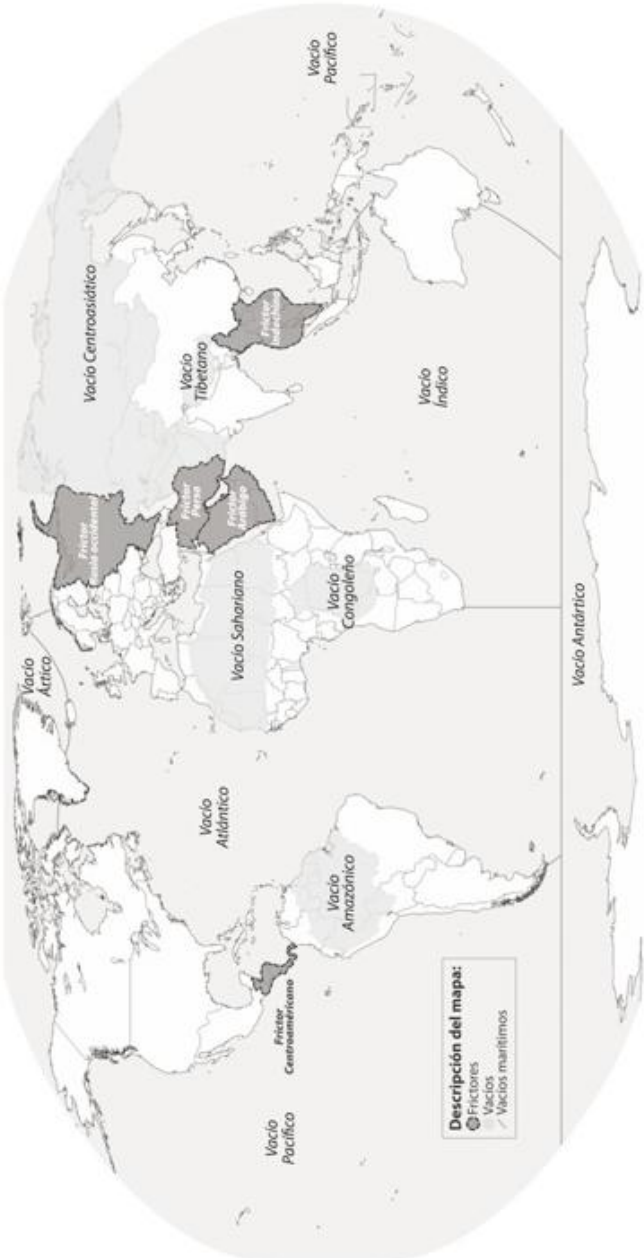
- Núcleos: son las masas territoriales más relevantes porque agrupan al mayor número de seres humanos, lo que a su vez está ligado al poder militar, comercial y político. A nuestro juicio, podemos distinguir cinco núcleos en el mundo actual: el núcleo Euro-Mediterráneo, el Indopacífico, el de África occidental, el de África oriental y el de Norteamérica. En el interior de cada uno de estos núcleos se agrupan las piezas más importantes del tablero, los grandes Estados; a saber, China, Estados Unidos, Alemania, Francia, México, Etiopía o Nigeria.
- Vacíos: son las casillas vacías de la partida. Espacios de maniobra geográficos que se benefician de Estados sumamente débiles y de áreas poco o nada pobladas. Incluyen a los océanos

y mares, así como a las grandes estructuras geográficas que separan a los núcleos, como es el caso de las llanuras centroasiáticas (que alejan a Europa de China), la selva congolesa (que separa África oriental y occidental), la selva amazónica (que fragmenta Sudamérica),[1] el Ártico (que separa Europa y América) o el Sáhara (que separa el núcleo Euro-Mediterráneo de los núcleos africanos).

- Frictores:[2] son las casillas en las que se ubican piezas menores de la partida. Son Estados con autonomía política, pero que ocupan espacios que separan a las potencias e incluso a los núcleos principales. Tienen la función de bisagras, a menudo víctimas, pero en ocasiones árbitros y terrenos de juego para las potencias. Por ejemplo, Indochina y sus países haciendo las veces de frictor entre la India y China; Persia intercalándose en el centro de Eurasia, a medio camino entre el núcleo Euro-Mediterráneo y el núcleo Indopacífico; la península Arábiga y sus reinos controlando los accesos marítimos entre Europa y el Lejano Oriente...

Comenzaremos analizando los vacíos y los frictores, para después centrarnos en los núcleos geopolíticos.

Imagen 5.1. Mapamundi de los núcleos, frictores y vacíos



Los vacíos y los frictores

Si los «vacíos» son espacios de maniobra de naturaleza geográfica y los

«frictores» se interponen y soportan el rozamiento entre potencias, estas últimas se agrupan en los «núcleos», el grupo de cinco masas terrestres repartidas entre el Indopacífico, Norteamérica-Centroamérica, Europa-Mediterráneo, África oriental y África occidental que en conjunto acumulan cerca de 6.250 millones de habitantes, el 77 por ciento de la humanidad, así como a las principales civilizaciones y potencias que la historia ha conocido desde hace más de cuatro milenios.

Los núcleos se encuentran separados entre sí por vacíos geográficos y en menor medida por frictores; mientras que, en dichos núcleos, las potencias se ven separadas por frictores y en menor medida por vacíos.

Así, el vacío centroasiático, que debido al clima extremo que domina Asia central, Siberia y buena parte de Rusia, ha provocado históricamente la desconexión entre el Lejano Oriente y Europa; el vacío afgano, que impone la separación entre el mundo chino y el persa debido a la cordillera del Hindu Kush y al espacio yermo y montañoso de Afganistán. O el vacío sahariano, con el desierto del Sáhara interponiéndose entre el norte de África y el África negra.

En cambio, los frictores son espacios que soportan el rozamiento entre potencias: Europa del Este como frictor histórico entre Alemania y Rusia; Indochina como frictor entre la India y China; los Balcanes como frictor entre Turquía y Europa; Centroamérica como frictor entre Sudamérica y Norteamérica; Corea como frictor entre China y Japón.

Pero también pueden existir frictores entre los núcleos, caso de Persia y la península Arábiga —Arabia Saudita— como frictores que se interponen entre el núcleo Euro-Mediterráneo y el núcleo Indopacífico.

El vacío tiene una vocación permanente, es geográfico, aunque su importancia varía en función del avance tecnológico. Así, por ejemplo, el progreso en materia de comunicaciones terrestres ha reducido la importancia del vacío pirenaico o del alpino. En contraste, el frictor contiene en su interior países de cierto poder, si bien para su desgracia se sitúan entre dos potencias o dos núcleos, por lo que el frictor se deforma adaptándose a la presión que los núcleos o las potencias ejercen sobre él, de ahí que su papel sea contingente y, por lo tanto, varíe conforme a las épocas. De manera natural, granjearse el apoyo de los frictores será un objetivo tanto para las potencias que compitan

en el núcleo, como para las potencias que compitan desde núcleos distintos.

El vacío, en cambio, es un recuadro desocupado del tablero, en consecuencia, un recuadro en el que se puede maniobrar política y militarmente con comodidad y que otorga la iniciativa a quien lo controle. Por ejemplo, las estrategias que aluden a la importancia del dominio de las comunicaciones marítimas lo que buscan es controlar las casillas vacías, maniobrar en ellas y obtener poder mediante su control. Porque, al menos potencialmente, quien tiene el control de los mares tiene la iniciativa estratégica.

A lo largo de la historia, las regiones inhóspitas, los desiertos o las zonas azotadas por climas u orografías extremas suelen constituir vacíos. Basta con estudiar cómo el África mediterránea ha tenido mucho más contacto con Europa u Oriente Próximo que con el África negra, de la que está separada por el inmenso desierto del Sáhara y por el también agreste Sahel.

Por todo ello, nuestra propuesta no es buscar el santo grial geográfico, el territorio clave que otorgará la supremacía a un actor, sino que debemos fijarnos en cómo la geografía ha puesto en su sitio —literalmente— a los grandes actores, separándolos, uniéndolos y alejándolos, creando cúmulos de población y comercio que constituyen núcleos, pero a la vez estableciendo zonas de fricción y de división. En definitiva, reconceptualizar el tablero y la posición de sus piezas y casillas vacías.

Comencemos exponiendo las circunstancias geográficas que han provocado los cinco grandes vacíos históricos:

- Los climas extremos
- Las grandes cordilleras
- Los desiertos
- Los bosques, selvas y junglas de gran densidad y extensión
- Los mares, océanos e islas

Los climas extremos

Históricamente, los climas extremos han mantenido a raya al ser humano en grandes territorios, el ejemplo más típico es la Federación Rusa, cuya densidad de población no alcanza siquiera los 10

habitantes por kilómetro cuadrado.[3]

Los climas extremos tienden a aparecer en la cercanía de ambos polos, en las zonas de alta montaña y en las regiones distantes de los grandes mares, así como en los desiertos que, como su propio nombre indica, carecen de vida debido a las dificultades para encontrar agua y establecer poblaciones.

En el caso de las zonas alpinas, al clima se suma el factor orográfico: la altura ralentiza y encarece todo, como si se tratara de un impuesto de la naturaleza. Para ascender por la pendiente, lo que consuma combustible consumirá más combustible, lo que consuma alimento necesitará más alimento y a menudo el trazado caprichoso de las montañas impondrá vías angostas, incómodas y caras.

Por si todo lo anterior no fuera suficiente, el tiempo frío acompañado de hielo y nieve en temporada invernal, así como el deshielo de primavera y las lluvias de otoño, obstruirán las escasas calzadas e incomunicarán las montañas.

En definitiva, el clima extremo asociado a geografías extremas da lugar a la aparición de vacíos, amplios espacios vacuos que ofrecen oportunidades para la maniobra política y el comercio, pero que también pueden provocar la disminución del número de interacciones entre las potencias a uno y otro lado de los vacíos. En otras palabras, pueden contribuir a ralentizar el ciclo conector.

Las grandes cordilleras

El papel de los sistemas montañosos en la geopolítica es obvio. Por ejemplo, en Europa, las dinámicas que afectaban a los países de la Gran Llanura Europea a menudo dejaban en un segundo lugar a los Estados separados de ésta por las montañas, como es el caso de los Pirineos, en España, los Alpes, en Italia y Suiza, o los Alpes dináricos, en el caso de los Balcanes.

De hecho, debido precisamente a la presencia de las grandes cordilleras europeas, las tres grandes penínsulas de la Europa mediterránea han estado más comunicadas entre sí gracias al mar que a sus conexiones terrestres.[4]

El efecto histórico de los sistemas montañosos es evidente: la conquista islámica de la península Ibérica hubo de concluir a los pies de los Pirineos, custodiados por la Marca Hispánica del imperio

carolingio; y los Alpes separaron a la península Itálica de las dinámicas bélicas que se produjeron en la Gran Llanura Europea: si a los pueblos germánicos los presionaban los hunos, los pueblos itálicos sufrieron mucho menos su flagelo.[5] Si durante la Gran Guerra los Alpes fueron escenario de combates, las llanuras francesas o polacas los vieron en mucha mayor medida.[6]

La industrialización se expandió desde Inglaterra hasta los Países Bajos, Europa central y Francia, pero sólo el norte de Italia y de España se empaparon con rapidez de dicho fenómeno en las industriales regiones de Cataluña y País Vasco en España y Trentino, Véneto, Lombardía, Piamonte o Liguria en el caso de Italia. La industrialización se debilitaba al poco de cruzar los Alpes o los Pirineos por los pasos más propicios.

Por último, los Alpes Dináricos y los montes Balcánicos terminaron por marcar la frontera entre el Imperio otomano y los imperios de Europa central durante los siglos XVI-XIX, contribuyendo a crear un ecosistema sociopolítico separado que agrupaba los Balcanes y la parte europea de Turquía.

En el continente americano, los pueblos situados en la Sierra Madre, fuera del inmenso valle de México, a menudo estuvieron ajenos —o fueron secundarios— en las luchas de poder que libraban los caciques de la región en tiempos precolombinos. De hecho, el desarrollo de Tenochtitlán en el núcleo del bien conectado valle relegó a las poblaciones serranas a constituir una suerte de gran periferia y desconectó a los pueblos del valle de México de los mayas.[7]

Estados Unidos concentra el grueso de su potencia económica en la costa Este y Oeste, que están segmentadas por las montañas Rocosas en el oeste y por los montes Apalaches en el este. Entremedias, el interior rural estadounidense está menos poblado y es menos productivo. De hecho, para conectar ambas costas las autoridades estadounidenses han optado por el ferrocarril para el transporte de mercancías y por el avión para el transporte de pasajeros.

Entre Oriente y Occidente, entre Europa y China, se han interpuesto históricamente los montes Zagros de Persia y la cordillera del Hindu Kush de Afganistán. Esta última fue uno de los grandes escollos para los ejércitos de Alejandro Magno, así como para las fuerzas inglesas, zaristas y soviéticas que trataron de controlar esas indomables montañas.[8] Hoy en día, combinadas con la dura geografía

de Asia central, ambas cordilleras representan el mayor obstáculo para la nueva Ruta de la Seda que China pretende promover hasta Europa.

Por último, el más importante de los vacíos es la región del Tíbet y su cordillera del Himalaya, que ocupa una vasta superficie de 1.200.000 km^2 —es decir, el cuádruple de la superficie de toda Italia— con su capital regional, Lhasa, situada a una altura de 3.600 metros sobre el nivel del mar.[9]

El Tíbet lidera un extenso vacío, que complementan Nepal, Bután, Aksai Chin o Arunachal Pradesh, que permite separar a sendos gigantes políticos —la India y China—, cuyos esfuerzos históricos se han situado en Decán y en la China costera, respectivamente, lo que ha garantizado que ambas civilizaciones permanecieran perfectamente separadas en comparación con las posibilidades de interacción agresiva y comercial que han tenido los países de la Gran Llanura Europea. De esta forma, el Tíbet ha servido también para evitar choques entre las dos potencias históricas y actuales de Asia.

Los desiertos

Los desiertos han provocado efectos prácticos similares a los de las grandes regiones montañosas. El caso más importante es el del Sáhara y el desierto Arábigo, que en realidad son un mismo desierto separado por el mar Rojo.

La inmensidad del Sáhara ha provocado la separación histórica entre el África negra y el África mediterránea. Ni siquiera los Estados relativamente desarrollados —como el marroquí— llegaron a tener una gran capacidad para establecer rutas comerciales intensas o calzadas para sus ejércitos hasta la otra orilla del interminable desierto.

Otro ejemplo es el desierto de Atacama, que constituye el vacío geográfico natural entre Perú, Bolivia, Argentina y Chile, y que en el pasado prehispánico permitió a ciertos pueblos distanciarse de sus amos del Imperio inca.

La incapacidad boliviana para apropiarse de una parte del desierto de Atacama ha privado a esa nación del estratégico acceso al océano Pacífico. En el siglo XIX fue Chile quien maniobró para apropiarse de este vacío geográfico, lo que le ha permitido beneficiarse de una Zona Económica Exclusiva mayor, profundidad

estratégica adicional, así como una posición avanzada desde la que operar con ventaja frente a Perú y Bolivia.

Finalmente, destaca el desierto de Gobi, en Mongolia, que ha establecido el vacío mongol entre Rusia y China, y que se combina con las polvorientas planicies de Tayikistán, Turkmenistán o Kirguistán para cumplir un importante papel como vacíos entre Europa y China.

Los bosques, selvas y junglas de gran densidad y extensión

Aunque sean menos importantes, no debemos olvidar el papel de los bosques y selvas de gran densidad y extensión que dificultan la comunicación de los actores políticos.

Junto al Tíbet, el frictor entre China y la India es la densa jungla de Indochina. Si bien no es tan divisiva como una cordillera, ha sido suficiente como para ralentizar el ciclo de interacciones entre China y la India gracias a la dificultad de las comunicaciones y al carácter de los países que hoy representan Tailandia, Birmania, Vietnam o Camboya, entre otros.

Otro espacio divisivo lo constituye la inmensa selva tropical congolesa, que tiene una superficie equivalente a dos o tres Españas,[10] la auténtica encrucijada africana que históricamente ha separado los imperios de África occidental y oriental y que aún sigue haciéndolo debido al pobre desarrollo de sus infraestructuras.

Destaca también la inmensa selva amazónica, que ha forzado al subcontinente sudamericano a concentrar su población a lo largo de la costa y a reducir la intensidad del intercambio terrestre, provocando cierta desintegración regional y alejando a las Guayanas, Venezuela, Colombia, Ecuador o Brasil entre sí mismos, e impidiendo que conformen un núcleo geopolítico.

Los mares, océanos e islas

Históricamente, los mares han servido como vacíos, ya que se han encargado de compartimentar la humanidad en diversas etnias alejadas entre sí. Sin embargo, el desarrollo de las técnicas de navegación de los últimos milenios ha permitido hacer del mar un vacío que permite, y hasta facilita, las comunicaciones, en especial cuando se trata de transportar carga.

Las masas de agua se han mezclado caprichosamente con la geografía costera para dar lugar a estructuras de particular valor, como los estrechos que permiten embotellar el tráfico naval, bahías que facilitan la creación de puertos seguros, istmos que permiten la instalación de defensas costeras, playas que facilitan el embarque y desembarque, ensenadas y acantilados que hacen imposible la navegación junto a la costa, canales y ríos que permiten el cruce de un mar a otro...

Entre los estrechos y canales más importantes del planeta destacan los canales de Panamá y Suez, los estrechos de Gibraltar (España), el canal de La Mancha (Francia, Reino Unido), el Bósforo y los Dardanelos (Turquía), Ormuz (Irán y Emiratos Árabes Unidos), Malaca (Singapur, Indonesia, Malasia), el cabo de Buena Esperanza (Sudáfrica) y el estrecho de Taiwán (China).

En todo caso, la esencia de mares y océanos es que constituyen los mayores vacíos homogéneos del planeta. Es decir, si en tierra nos topamos con diversos tipos de orografías, coberturas vegetales y climas, en los mares y océanos encontramos una meteorología y unas condiciones del agua que varían relativamente poco de unos mares a otros. Si a ello sumamos que los dos tercios de la corteza terrestre son mares y océanos, así como las propiedades físicas del agua favorables al transporte de grandes cargas, esto significa que estamos ante el vacío que ofrece más oportunidades de maniobra mundial a cualquier potencia.

En cuanto a la eficiencia del transporte marítimo, el propio almirante Carrero Blanco explicaba que:

> Pues bien; de todo el tráfico mundial, por la tierra, por el mar y por el aire, más del 80 por ciento es absorbido por las comunicaciones marítimas. ¿Razones? En primer término económicas: el precio de la tonelada por kilómetro del transporte marítimo es diez veces más barato que el transporte terrestre y 180 veces más barato que el del transporte aéreo. [...] Un buque consume en transportar una tonelada a lo largo de un kilómetro 125 veces menos combustible que un avión.[11]

En este sentido, podemos determinar que los tres grandes océanos, el mar Mediterráneo, el mar del Sur de China, el mar Rojo, el golfo de México y el golfo Pérsico son en la actualidad los principales vacíos marítimos.

En cuanto a las islas, su papel es muy variado y depende mucho

de su tamaño. Por ejemplo, las islas Británicas, Madagascar, Ceilán o Japón tienen suficiente tamaño como para albergar potencias mundiales. Sin embargo, las islas Hawái, las islas Canarias, las Malvinas o las islas Crozet son demasiado pequeñas, así que sólo sirven como puntos de apoyo en los que establecer puertos, aeropuertos o estaciones navales.

Históricamente, sólo algunas civilizaciones de islas grandes han logrado destacar en el ámbito internacional, pero siempre han sido islas cercanas a las masas continentales, que de esta forma se beneficiaban de una ventaja geográfica naval en un mundo continental.

En contraste, los pueblos dispersos en grandes cúmulos de islas pequeñas y archipiélagos han visto cómo el mar los separaba y dividía en exceso, caso de polinesios, melanesios, guanches, moros, andamanes, aleutas...

Las grandes islas periféricas sirven para crear una zona segura desde la que proyectar poder hacia el interior de las masas continentales, una idea de fondo que discurre en paralelo a la idea del Rimland de Spykman frente al Heartland de Mackinder,[12] en el que los territorios periféricos de Eurasia servían para proyectar su poder hacia la fortaleza euroasiática, el corazón del mundo, según estos geoestrategas.

A su vez, la dificultad de las potencias marítimas isleñas para enfrentarse a las vastas potencias continentales es el motivo de la aparición de estrategias como la «aproximación indirecta», elaborada por el pensador Basil Liddell Hart,[13] que preconiza aprovechar la libertad de maniobra que ofrece el mar para aguijonear a la potencia terrestre en toda su línea costera, debilitándola así antes de que se genere la oportunidad de asestar el golpe de gracia.

Si examinamos la configuración de las infraestructuras navales, cabe destacar que una característica importante de los puertos es su clima, en especial cuando el invierno es capaz de bloquear su actividad, caso típico de los puertos rusos de Arcángel o Vladivostok o incluso de los puertos escandinavos. No es casualidad que la obtención de puertos en aguas calientes haya sido un factor importante para el antiguo Imperio ruso, si bien está lejos de ser una obsesión de la geopolítica rusa, como se ha llegado a presentar.[14]

Lo mismo sucede con ciertas estaciones lluviosas —como el

monzón— que tienen el potencial de trastornar la actividad naval desde el Cuerno de África hasta Australia, pasando por la India.

En algunos casos, los mares y las redes fluviales permiten aumentar la importancia del mar y hasta conectar distintos mares, como es el caso del canal Volga-Don que conecta al mar Caspio con el mar Negro, o como el Tigris o el Guadalquivir que permiten adentrarse hasta Bagdad y Sevilla, respectivamente.

Por último, cabe apuntar que en la actualidad el océano Glacial Ártico permanece congelado la mayor parte del año. No obstante, en caso de que el cambio climático aumente los meses líquidos o que la tecnología permita establecer rutas a través de los hielos, se abriría una importante nueva ruta comercial en Eurasia. Pese a la utilidad que tendría una ruta naval ártica, lo cierto es que los modelos y proyecciones climáticas no permiten suponer que esta ruta vaya a adquirir mucha relevancia en un plazo previsible,[15] aunque hay algunos estudios más optimistas[16] que apuntan a un cierto aumento —siempre modesto— del tonelaje que la recorre. Por supuesto, los países de Escandinavia y sobre todo Rusia verían revalorizada su posición geoestratégica.

Los núcleos geopolíticos

La humanidad se puede dividir en los siguientes núcleos geopolíticos que marcan el devenir de la vida internacional:

- El núcleo del Indopacífico
- El núcleo Euro-Mediterráneo
- El núcleo Norteamericano
- El núcleo de África occidental
- El núcleo de África oriental

En ellos se ubican 6.250 millones de los 8.000 millones de seres humanos, por lo que agrupan a las masas de consumidores y a los Estados más poderosos de la historia y de la actualidad.

En nuestra perspectiva, la geopolítica es un juego de conexiones; por lo tanto, debemos tratar de ver en el mapa dónde están las grandes masas poblacionales y los territorios que unen, separan y

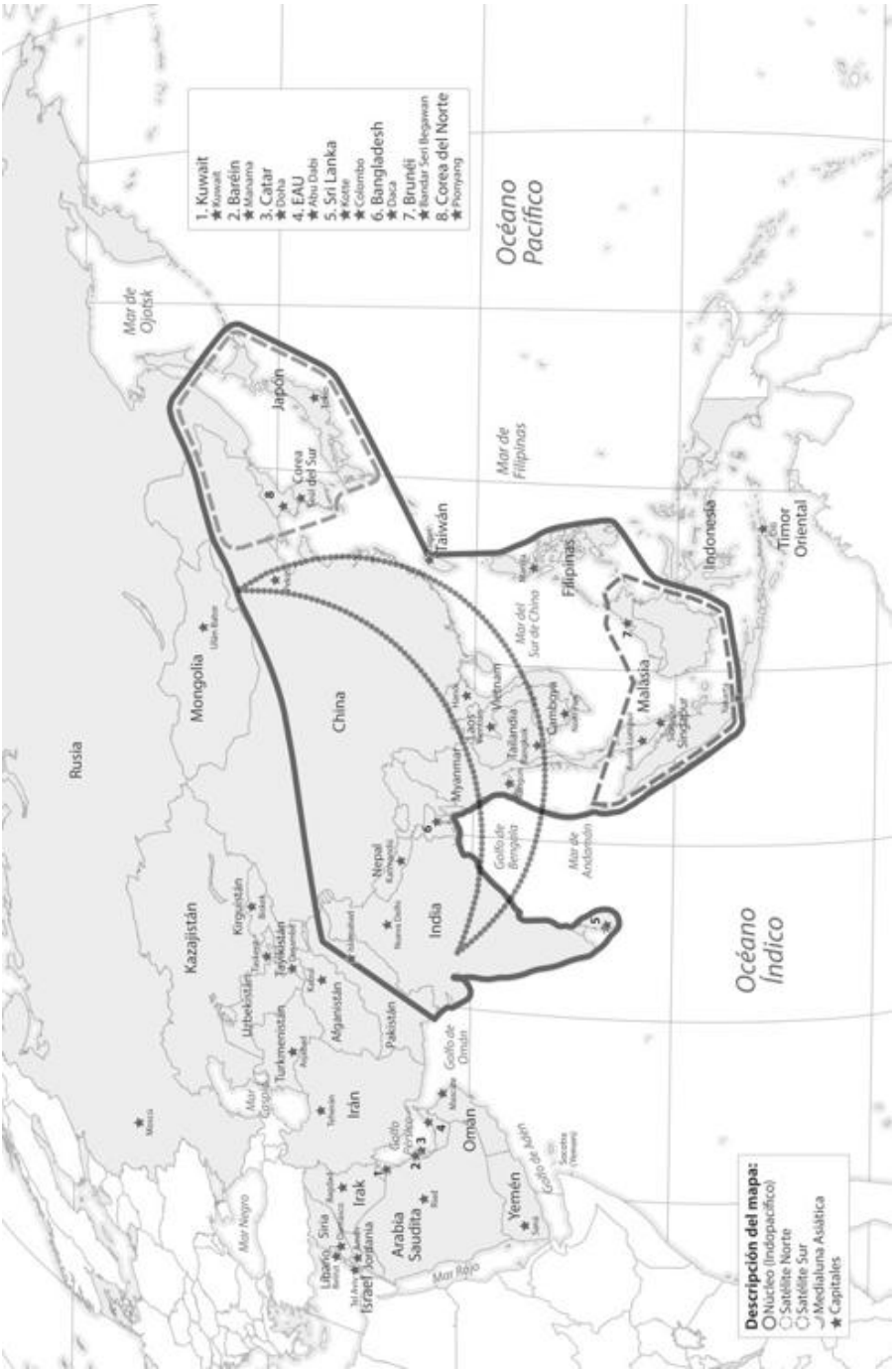
amortiguan sus relaciones.

El núcleo del Indopacífico: la medialuna asiática y sus satélites norte y sur

La medialuna se conforma mediante la trinidad China-Indochina-India, que agrupa a cerca de 4.000 millones de habitantes —esto es, casi la mitad de la humanidad—, y es la zona de mayor tráfico naval del planeta. Sus dos potencias naturales son China y la India, con 1.400 millones de habitantes cada una. Ambas potencias están separadas por el vacío tibetano y amortiguadas por el frictor que es Indochina.

La medialuna se completa con dos satélites: el satélite norte, que está compuesto por penínsulas y grandes islas e incluye Corea, Japón y el Lejano Oriente ruso, y orbita de manera natural en torno a China; y el satélite sur, que tiene una naturaleza insular y fragmentada e incluye Estados archipelágicos e insulares que abarcan Filipinas, Indonesia, Singapur, Nueva Guinea o Brunéi.

Imagen 5.2. Mapa del núcleo Indopacífico



Si Indochina sirve como frictor para distanciar por vía terrestre a las dos potencias naturales de la medialuna, el satélite sur y sus mares sirven para conectarlas entre sí y con el resto del planeta. De ahí que

el dominio de este satélite —y no de Indochina— sea fundamental para tener la carta geopolítica más prometedora. Exacto, por el satélite sur cruzan las principales líneas de comunicación marítimas. En la medialuna y hacia el exterior, las comunicaciones se juegan en el dominio de este satélite, en sus estrechos y en los Estados que con su aviación naval, sus armadas y sus armas antibuque, o con el derecho internacional de su parte, pueden interrumpir u obstaculizar el tráfico mercante de las potencias de la medialuna.

En el juego geográfico entre China y la India, esta última tiene ventaja: el grueso de la humanidad vive en África, Europa y Oriente Próximo, no en América, por lo que en dirección al oeste, Nueva Delhi siempre tendrá una posición favorable para obstaculizar las conexiones de China con el resto del planeta. Curiosamente, lo contrario no sucederá, la India puede mantener abiertas sus conexiones con América siempre y cuando el satélite sur no se vuelva en su contra. Como Nueva Delhi siempre tendrá acceso a las rutas navales euroafricanas y a las de Oriente Próximo, le bastará con adoptar una actitud pasiva frente a China para amenazar las vitales rutas comerciales de esta última, que tendría que lanzar una gran campaña naval para derrotar a la armada india y confinarla a las aguas de Decán, de tal forma que otorgue libertad de maniobra a Pekín en el océano Índico.

Precisamente, la ubicación favorable para la India obliga a China a granjearse el apoyo de los frictores que separan a Europa de Asia; es decir, los países árabes del Golfo y el mar Rojo y Persia. Con el apoyo de los frictores de Oriente Próximo, Pekín trata de encajonar a la India y proteger sus intereses, no en vano la única base militar china en el extranjero se encuentra en Yibuti, la puerta al mar Rojo y a Europa, el frictor arábigo y el vacío del mar Rojo. La creciente actividad diplomática china para mejorar las relaciones entre árabes y persas puede interpretarse como una maniobra para obtener la simpatía de los dos vitales frictores.

Hasta aquí hemos abordado lo fundamental de la medialuna asiática, pero hay otras tres zonas secundarias.

En primer lugar, conviene profundizar en el satélite norte constituido por Japón, Corea y el Lejano Oriente ruso. Esta área sólo tiene un valor intrínseco —fruto de la riqueza de los países que la constituyen y que apenas suman 180 millones de habitantes—, pero

no tiene valor geográfico. Se sitúa en la periferia de la medialuna y no ocupa ningún espacio vacío entre grandes potencias. No obstante, puede constituir un punto de apoyo atractivo para presionar a Pekín y forzarlo a distraer recursos.

En la actualidad, las democracias asiáticas son favorables a Occidente y cuentan con sectores industriales sobresalientes en lo que históricamente ha sido una subregión recelosa de la influencia china.

En el supuesto de que el satélite norte cayera en manos de China y el satélite sur en el de sus adversarios, la economía china colapsaría y todo su poder se hundiría al no poder mantener abiertas sus conexiones marítimas con la masa euroafricana, lo que demuestra la baja importancia del satélite norte con respecto al sur.

Otra zona secundaria es el vacío que separa China y la India, la inmensa región del Tíbet, una enorme extensión alpina cuyo control fue obtenido por Mao Zedong tras vencer en la guerra civil china, arrebatando a la India toda posibilidad de reclamar dicho territorio, que había constituido hasta ese momento un vacío neutral por naturaleza.

Como Pekín obtuvo el control del Tíbet, China ahora tiene una posición geográfica ventajosa, ya que las ciudades indias a los pies del Tíbet están a merced de China, mientras que —a la inversa— los chinos pueden parapetarse con comodidad tras las almenas tibetanas y su agreste geografía. En otras palabras, las principales ciudades de la India son potencialmente vulnerables a un ataque de China, pero no sucede lo contrario.

Finalmente, destaca Indochina, el frictor que ocupa el centro de la medialuna asiática. De entrada, el propio nombre nos indica a las claras que se trata de un punto de encuentro entre China y la India, y decimos que es un amortiguador porque evita que los principales núcleos poblados de ambas potencias estén cerca, limitando la posibilidad de que se produzcan las terribles guerras terrestres que a menudo han padecido, por ejemplo, las potencias europeas. Indochina soporta el peso de las dos potencias en sus extremos, incluyendo la presión por influir en su posición, así como las fricciones y los roces con ambas potencias, que pueden hacer uso de su poder duro —economía y ejército— para someter a los Estados de la zona.

Si una de las potencias domina Indochina, adquirirá profundidad estratégica y provocará el mismo efecto que produce el Tíbet —la

potencia dominante podrá golpear el núcleo poblado de su adversario — y además constituirá un punto de apoyo desde el que expandir su influencia en el satélite sur, saltando desde el trampolín que es Malasia hacia Indonesia y Singapur.

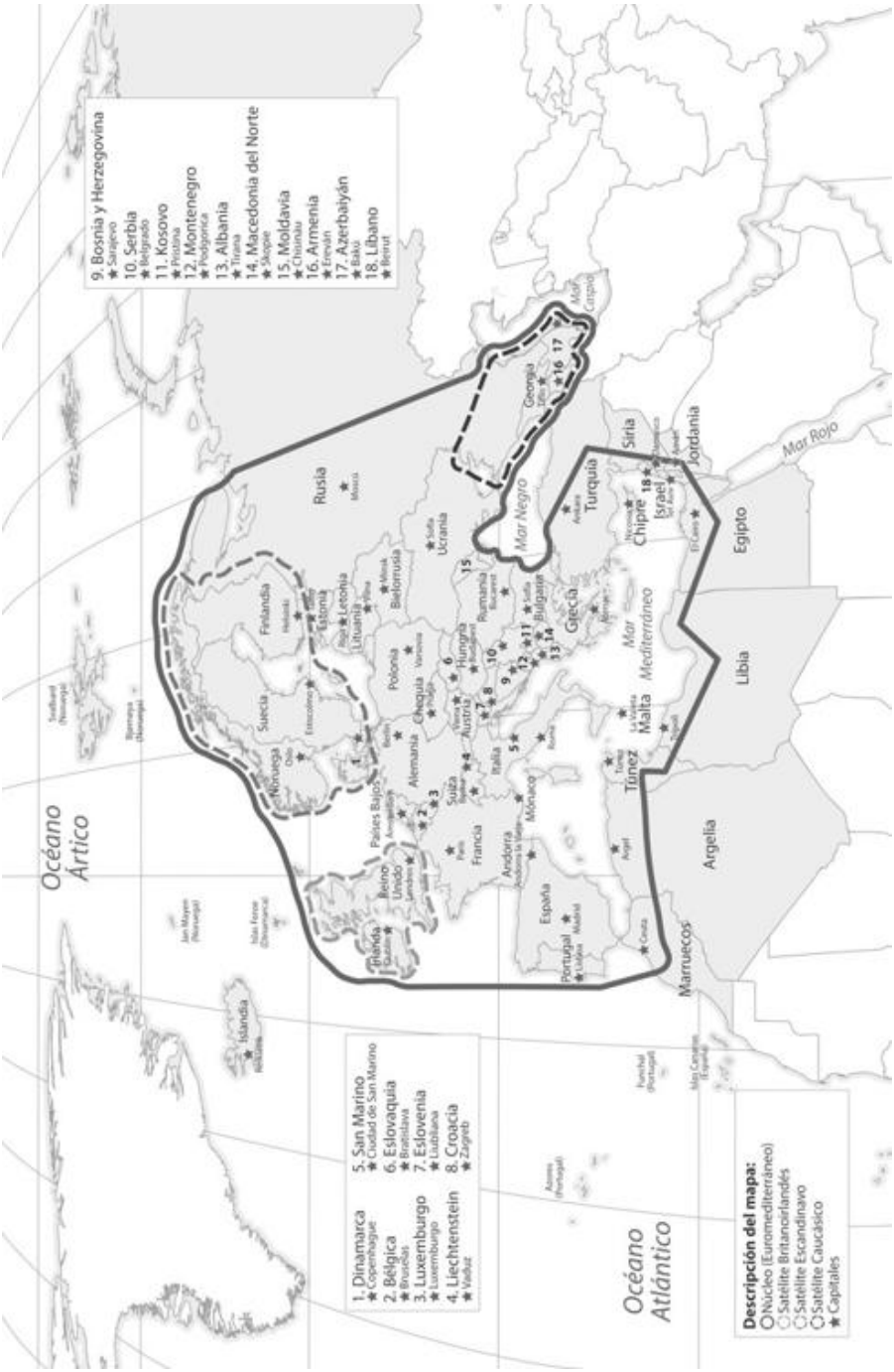
El núcleo Euro-Mediterráneo

El segundo gran núcleo geopolítico va desde Moscú hasta Londres y desde el sur de Escandinavia hasta Túnez, y recorre todo el mar Mediterráneo, el norte del mar Negro, el Báltico y del del Norte. Esta región alberga unos 750 millones de habitantes.[17]

Un clima benigno en el Mediterráneo y una rica agricultura y ganadería en todo el núcleo Euro-Mediterráneo han contribuido a crear algunas de las sociedades más prósperas y poderosas de la historia, desde el Egipto de los faraones hasta los fenicios, pasando por griegos, romanos, españoles, portugueses, turcos, franceses, ingleses, alemanes, holandeses...

En la actualidad, toda la región está bien conectada gracias a la red de mares que va desde el mar Negro hasta el Báltico y que tiene en el Mediterráneo su principal línea de comunicaciones. Además, el increíble desarrollo de infraestructuras en Europa gracias a la concentración de la población facilita el transporte terrestre, mientras que las redes de canales y ríos permiten la navegación desde los Países Bajos hasta Europa del Este, pasando por Europa central... Europa es el núcleo geopolítico más conectado en todos los sentidos: humana, cultural y logísticamente.

Imagen 5.3. Mapa del núcleo Euro-Mediterráneo



Aunque pueda parecer contraintuitivo, el norte de África está conectado a Europa gracias al Mediterráneo, y constituye una submasa geopolítica separada de las dinámicas africanas y ligada a los

acontecimientos europeos, y viceversa. Históricamente, así lo demuestran, entre otros acontecimientos, las guerras púnicas entre Cartago y Roma o la expansión del islam en al-Ándalus desde Siria, Egipto o el actual Marruecos. Y, en el presente, muestra de esa interrelación es, por ejemplo, la importancia del francés en Argelia y Marruecos, el surgimiento de los Hermanos Musulmanes en Egipto al interiorizar las ideas procedentes de Europa, la población inmigrante argelina y marroquí en Europa occidental, la crisis de los refugiados sirios, la intervención franco-británica en Libia en 2011, la aspiración turca a la Unión Europea, sin olvidar también que España está integrada por una pequeña porción del propio territorio africano (Ceuta, Melilla e islas Canarias).

Puede que culturalmente el norte de África sea un subconjunto del núcleo Euro-Mediterráneo caracterizado por su arabidad y su islam, pero históricamente sus interacciones con Europa son superiores a las que ha mantenido con el resto de África.

El núcleo Euro-Mediterráneo se yergue como una bien comunicada fortaleza separada del resto del mundo por varios fosos, vacíos geográficos que han delimitado las dinámicas geopolíticas dentro del núcleo Euro-Mediterráneo.

Al norte, la agreste Escandinavia, Groenlandia y el Ártico han constituido la muralla que ha separado el núcleo Euro-Mediterráneo de América y de la ruta más corta hacia Asia. De hecho, los hielos permanentes a medida que nos acercamos al polo Norte, así como a lo largo de la costa rusa, han impedido históricamente las conexiones.

Al oeste, el océano Atlántico, que en otra época se pensó que constituía el fin del mundo, es un vacío que une a Europa con América, pero que a lo largo de los siglos no pocas potencias han tratado de controlar e interrumpir mediante sus armadas.

Al sur, la enorme franja Sáhara-Sahel separa al núcleo del África negra, con la que las interacciones han sido históricamente pequeñas debido a las dificultades logísticas de comerciar, mantener las comunicaciones o lanzar expediciones militares a través del desierto.

Al noreste encontramos la inmensa estepa rusa, las llanuras de Asia central y, sobre todo, el frictor ruso que va desde los montes Urales hasta la frontera con Corea y China.

Por último, el núcleo Euro-Mediterráneo posee tres grandes satélites, que analizamos a continuación.

En primer lugar, el satélite británico comprende unos territorios insulares históricamente subyugados a las dinámicas continentales, como sucedió con la cristianización de Irlanda, la invasión romana de Inglaterra, el desembarco celta en las islas Británicas, las incursiones nórdicas y sajonas o el intercambio comercial a través del canal de La Mancha, y el último ejemplo histórico es el Brexit.

Con todo, en ocasiones el satélite británico ha servido como trampolín de influencia sobre el núcleo Euro-Mediterráneo: desde el desembarco de Normandía y la operación Antorcha hasta los bombardeos sobre Alemania, el protectorado británico de Egipto, pasando por la Gran Guerra, el establecimiento de la ciudad internacional de Tánger o las relaciones comerciales con Europa.

En segundo lugar, destaca el satélite nórdico-ruso que incluye el centro y el norte de Escandinavia, así como la península de Kola y el norte ruso hasta Arcángel y Murmansk. Se trata de una subregión caracterizada por el clima frío, la despoblación y la conexión marítima a través del mar del Norte.

Un tercer satélite es el Cáucaso, una región de gran trascendencia histórica cuyas montañas marcan la zona de transición entre Europa y Asia, entre el mundo occidental europeo y el mundo túrquico de las estepas centroasiáticas, y que provee acceso al mar Caspio.

Al contrario que otros núcleos geopolíticos, el Euro-Mediterráneo se caracteriza por contar con varias potencias históricas de poder equivalente, se destacan históricamente por encima del resto Italia, Alemania-Austria, Francia, Turquía y Egipto.[18]

Los frictores son un último elemento importante. Rusia constituye una suerte de frictor entre el núcleo europeo y Asia, un frictor que históricamente sirvió a modo de colchón ante las invasiones del este pero que puede convertirse en un arma arrojadiza para China. Rusia es una correa de transmisión bidireccional entre dos núcleos geopolíticos.

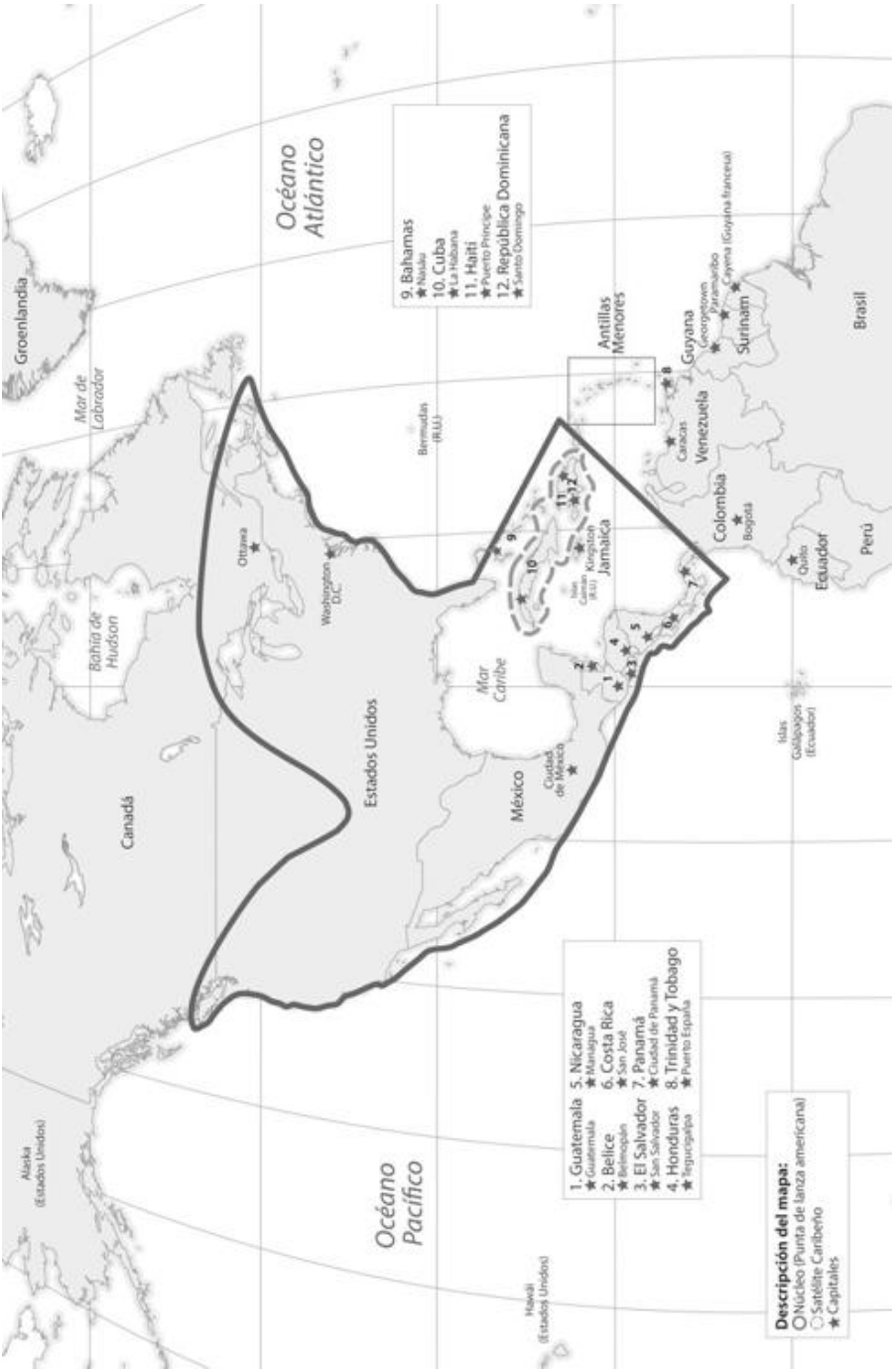
En el ámbito interno, el núcleo Euro-Mediterráneo cuenta con varios frictores: Polonia y el este de Europa entre Rusia y Europa central; España e Italia ante África, Grecia ante el mundo turco; Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo entre Alemania, Reino Unido y Francia...

La punta de lanza americana empieza en Montreal y Ottawa (Canadá) y prosigue a lo largo de la costa Este de Estados Unidos, a la altura de Massachusetts y Boston. A partir de ahí discurre paralela a la línea costera cercada por los montes Apalaches hasta llegar a Florida, recorre el litoral del golfo de México, accede a Tamaulipas, San Luis Potosí, Veracruz y alcanza la punta en América Central, a la altura del canal de Panamá.

A partir de ahí, el lado menor de la punta discurre a lo largo de toda la costa oeste de México y Estados Unidos, incluyendo a su derecha la megalópolis de Ciudad de México, custodiada por la Sierra Madre, y continúa por Jalisco, Sinaloa y California, y concluye a la altura de Vancouver (Canadá). Finalmente, el centro de la punta está compuesto por el interior de Estados Unidos y Canadá, unos territorios comparativamente despoblados, pero bien conectados gracias a la red de aeropuertos y ferrocarriles.

En toda la punta de lanza americana habitan cerca de 530 millones de personas, de las que 330 millones son ciudadanos estadounidenses, la economía más dinámica del mundo debido a la destacada acumulación de capital per cápita, muy superior a la del resto del planeta.[19]

Imagen 5.4. Mapa del núcleo de la punta de lanza americana



La punta de lanza americana utiliza como frictor a la mismísima punta, toda América Central, compuesta por numerosos Estados débiles y fragmentados desde la Antigüedad, que incluyen a

Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, y sirven para crear un ecosistema político que amortigua y rebaja las presiones procedentes de América del Sur en favor del rico norte.

La punta de lanza americana se conecta entre sí gracias a una delicada infraestructura de naturaleza geopolítica como es el canal de Panamá, y en menor medida gracias a la red de carreteras y aeropuertos que facilitan una notable interacción, aunque ésta sea inferior a la del núcleo Euro-Mediterráneo.

Además, como la colonización de América del Norte se inició en la costa Este —lugar de desembarco de los europeos—, el flanco oriental de la punta de lanza es más relevante que el occidental. No obstante, el flanco occidental tiene la ventaja de poder conectarse al Indopacífico, el núcleo geopolítico más relevante de la Tierra.

La punta de lanza americana está separada de Asia y Europa gracias al frío clima de los bosques canadienses y del Ártico, mientras que al este y al oeste cuenta con dos vacíos, el océano Atlántico y el océano Pacífico junto a la Polinesia.

La punta de lanza cuenta con el satélite caribeño, una región de carácter archipelágico habitada por 44 millones de habitantes y en la que la isla de Cuba es la potencia natural. El satélite caribeño permite proyectar influencia sobre la costa oriental de Norteamérica, incluyendo Florida, Luisiana y la costa mexicana del golfo de México, así como sobre buena parte de América central, de ahí el interés histórico de las potencias extracontinentales por instalar bases en el Caribe.

El carácter atomizado de Centroamérica facilita que una potencia del tamaño cubano pueda tratar de influir en los países del subcontinente, convirtiendo así al satélite caribeño en un flanco débil para la punta de lanza.

De hecho, la utilidad del trampolín caribeño llevó a que durante los siglos XVIII y XIX diversas potencias europeas, y en especial británicos, franceses y españoles, trataran de conservar su poder en diversas islas desde las que proyectar su poder militar hacia América.

En definitiva, dentro de la punta de lanza americana destacan dos potencias, Estados Unidos y México, este último absorto en sus problemas internos desde hace siglos.

El núcleo de África occidental: el balcón africano

El balcón africano es el África occidental cuya frontera marca el río Níger, esa zona del continente negro que se asoma al golfo de Guinea y al océano Atlántico y que está habitada por unos 425 millones de almas, con una elevadísima tasa de natalidad que, salvo sorpresa, duplicará su población en los próximos cuarenta años.[20]

El balcón africano está delimitado por el Sahel en el norte y las regiones más verdes en el sur, que a su vez constituyen una zona que empieza en Senegal, el sur de Malí —en Tombuctú— y el sur de Níger —en Niamey—, y en la que consideramos que no está comprendida ni Mauritania, ni el norte de Mali, ni el norte de Níger.

Los ríos Senegal, Níger, Volta y Benue irrigan todo el balcón, y precisamente este último alimenta a la única e indiscutible potencia natural, Nigeria, que con 213 millones de habitantes supone la mitad de la población del núcleo.[21]

Justamente, la presencia de ríos está relacionada con el mineral estrella de la región, el oro, que ya en la Edad Media europea era legendario en el Imperio de Mali. Ghana, Mali o Senegal poseen abundantes minas de oro, y Ghana es el undécimo productor de oro mundial con 125 toneladas anuales.[22]

Imagen 5.5. Mapa del núcleo del balcón de África occidental y del hacha africana de África oriental

La riqueza mineral de la región es notable. Según el sitio especializado África Mining, en estos momentos hay cerca de 516 proyectos relacionados con la minería, de los cuales 47 tendrían la

calificación de «viables» y 5, de «financiables», por lo que están contratando proveedores a medida que se preparan para iniciar su explotación.[23]

Destaca el papel de los ríos como vertebradores de la región, la existencia del vacío congolés que separa al balcón africano de África oriental, así como el Sáhara, que lo separa del núcleo Euro-Mediterráneo. El golfo de Guinea sirve para conectarlo con dos regiones secundarias como son Brasil y el sur de África.

En los últimos siglos, el balcón africano ha estado dominado por *Françafrique*, un concepto geopolítico francés que refleja la neocolonización a la que están sometidos casi todos los países de África occidental. No obstante, a medida que la población aumenta y nuevas potencias y actores disputan el poder de París, es cuestión de tiempo que Francia se convierta en un mero actor para tener en cuenta, mientras que el balcón africano ganará en autonomía política, gestión de sus propios recursos, etcétera.[24]

Aunque la región ha experimentado imperios precoloniales de cierta complejidad, lo cierto es que la dura geografía combinada con los abundantes ríos ha favorecido la compartimentación del territorio y del poder político, dificultando así la posibilidad de establecer conexiones. No en vano la presencia de ferrocarriles es testimonial y se limita a ciertas minas, las carreteras son escasas y de mala factura, y los puertos y aeropuertos imitan el mismo patrón.

Si los Estados de la región logran asentarse y se instaura la paz y la estabilidad, es posible que el balcón africano llegue algún día a prosperar, a conectarse mediante buenas infraestructuras y a hacerle sombra a otras regiones. Pero a tenor de la situación actual, ese día aún está lejos. Entretanto África occidental sigue constituyendo una fuente de recursos baratos para la industria asiática, americana y europea.

En resumen, el balcón africano es ante todo un escenario, no un actor, y su potencia indiscutible es Nigeria. Indudablemente es un núcleo geopolítico con mucho potencial si logra encauzarse, pero lograr esto último será difícil.

El núcleo de África oriental: el hacha africana

El hacha africana abarca los tramos del Nilo Blanco, el Nilo Azul, el

lago Victoria y el lago Tanganica, incluyendo todo el valle del Rift. Nuevamente, los ríos irrigan esta región de 445 millones de habitantes, que al igual que el balcón africano se encuentra en pleno crecimiento demográfico, lo que le permitirá duplicar su población en los próximos cuarenta años.[25]

El hacha africana empieza, al norte, en Eritrea, Etiopía y Sudán del Sur, y discurre hacia el sur abarcando todo el Cuerno de África, Kenia y concluye, al sur, en Tanzania, Ruanda y Burundi.

Gracias a su impresionante demografía, 120 millones de personas, cerca de la mitad de la población de la región, la potencia regional por naturaleza es Etiopía. Aunque el país tiene un gravísimo defecto: no posee salida al mar, por lo que depende completamente de sus relaciones de vecindad. Mientras Etiopía no se estabilice y no garantice una salida segura al mar, este núcleo nunca despegará plenamente.

La riqueza mineral del hacha africana es elevada: 195 minas de oro, 19 minas de grafito, 12 de tierras raras, 5 de litio y hasta 33 de uranio, según Africa Mining, el grueso de ellas en Tanzania.[26]

El hacha africana goza de una posición geográfica más valiosa que la del balcón africano, ya que tiene acceso al mar Rojo, al estrecho de Bab el Mandeb, al golfo de Adén y al océano Índico; esto es, al vacío que separa al núcleo Euro-Mediterráneo del núcleo Indopacífico.

La región no ha dispuesto de gobiernos estables desde el punto de vista histórico, con la excepción de Etiopía. Sin embargo, las divisiones nacionales y religiosas laceran la región, los Estados son débiles y las conexiones regionales, intracontinentales e intercontinentales son pobres.

Cabe destacar el papel histórico que la influencia arábiga ha tenido en la región, en particular como núcleo irradiador de la fe islámica, pero también como destino migratorio, socio comercial y socio para garantizar la seguridad marítima tantas veces amenazada por la piratería.

Diferencias entre los cinco núcleos geopolíticos

De los cinco núcleos, sólo tres han alcanzado un estadio avanzado de

desarrollo: el núcleo Indopacífico, el núcleo Euro-Mediterráneo y el núcleo Norteamericano.

De esos tres núcleos, los dos últimos pertenecen a la civilización occidental de origen grecolatino y judeocristiano, mientras que el Indopacífico tiene el alma dividida entre una mezcla de Occidente en el satélite norte, cultura monista, confuciana y moralista en China, hinduismo y democracia en la India y una mezcla de budismo, islam y culturas locales en Indochina y el satélite sur.

Dichos núcleos cuentan con potencias, Estados, culturas y hasta civilizaciones que constantemente han constituido casi todos los grandes imperios y reinos de la historia, sin perjuicio de que cada núcleo tenga un orden distinto.

El núcleo Euro-Mediterráneo es el más integrado política, cultural y conectivamente. A lo largo de la historia se ha constituido mediante una «ensalada» de Estados y países bien organizados, entre los que, como arguyó Henry Kissinger, existió una suerte de equilibrio de poder, al menos desde la paz de Westfalia en 1648.[27]

Aunque Europa es el corazón de este núcleo, los países árabes del norte de África junto a Líbano, Israel, Siria y Turquía constituyen un caparazón exterior que vive entre el dilema histórico de acercarse a Europa o distanciarse de ella. Sin embargo, el poder demográfico, político, económico, tecnológico y militar de Europa es como la gravedad que un planeta mayor ejerce sobre un satélite: Europa es el corazón, el mundo árabe, Turquía e Israel representan cuerpos que orbitan en torno a la primera.

De ahí que el caparazón del núcleo Euro-Mediterráneo se inspire en las ideas europeas, albergue dilemas respecto a su sistema político, imite ideas y medidas europeas y trate de aumentar los ingresos a través del comercio o la ayuda a la cooperación comunitaria o de los países europeos.

A diferencia del anterior, el núcleo de Norteamérica se organiza desde el siglo XIX alrededor de la hegemonía estadounidense. No obstante, desde el punto de vista histórico, el principal centro geopolítico hasta el siglo XIX fue el territorio que coincide con el valle de México y la capital homónima. Al igual que el núcleo Euro-Mediterráneo, se trata de una región con un importante grado de integración gracias a las relaciones bilaterales, al comercio transfronterizo y a tratados como el NAFTA.

En contraste, el Indopacífico es una región políticamente dividida debido a la existencia de dos grandes potencias históricas en su núcleo —la India y China— y a muchos otros pueblos destacados, como Japón o Vietnam. Históricamente, salvo en períodos recientes, las potencias del Indopacífico rara vez vivieron grandes eras de expansionismo al estilo europeo. Más bien, las distintas subregiones vivían concentradas en sus propios asuntos.

En palabras de Kissinger, por ejemplo, las relaciones entre Japón y China fueron de respetuosa ignorancia mutua, el imperio indio apenas interactuó políticamente con el chino, e Indonesia, Malasia o Filipinas constituyeron mundos archipelágicos con sus propias dinámicas.[28]

La línea imaginaria que une a estos tres núcleos constituye lo que hemos dado en llamar el «cinturón dorado», un corredor de rutas navales, aéreas y terrestres, de cables submarinos de internet, de órbitas satelitales y de oleoductos y gasoductos que enlazan a los tres núcleos más ricos de la humanidad. Un cinturón en el que las principales potencias intentan obtener influencia comercial, militar y de las telecomunicaciones.

Las rutas terrestres, navales, satelitales y los cables y ductos recorren el globo en dirección este-oeste a lo largo de este cinturón áureo de 30.000 km que conecta entre sí esos tres núcleos, que es donde se acumula la riqueza y el poder de la humanidad.

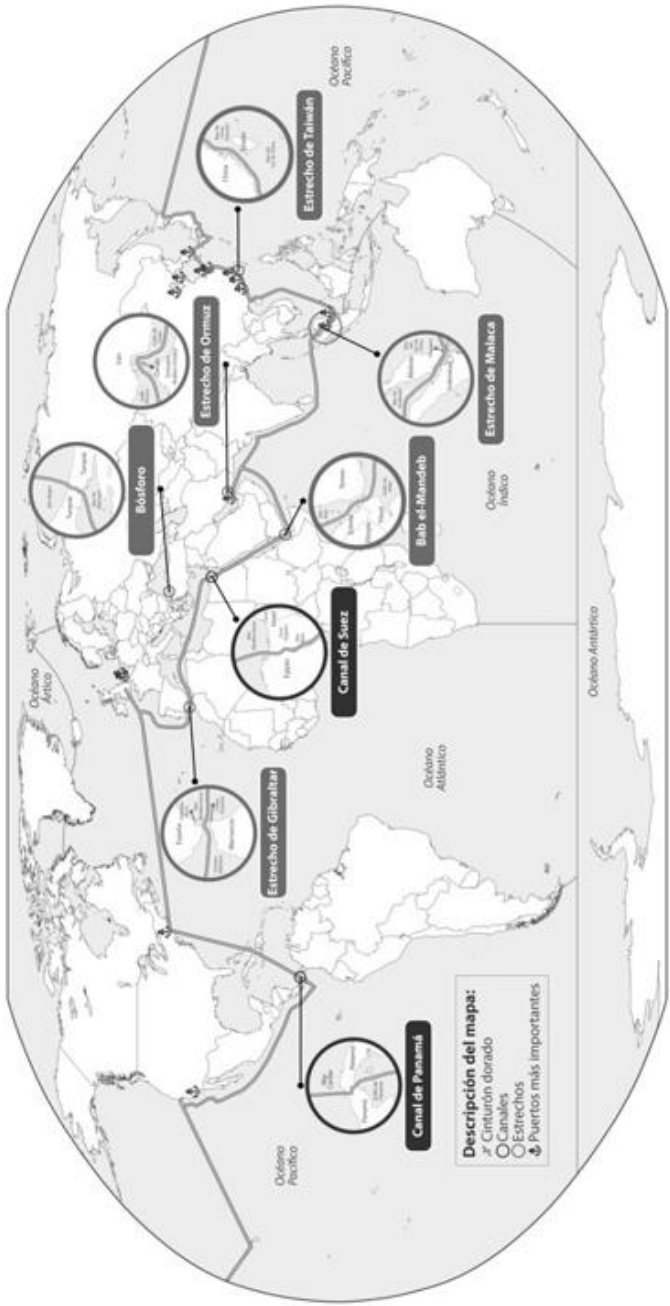
El cinturón dorado empieza en el estrecho de Gibraltar, recorre el Mediterráneo hasta el canal de Suez, se adentra en el mar Rojo, cruza el estrecho de Bab el Mandeb y se interna en el golfo de Adén, al que pronto se unen como unos afluentes las rutas procedentes del centro energético que representa el golfo Pérsico. A partir de éste, bordea la India a través del océano Índico, alcanza las islas Andamán, penetra en el estrecho de Malaca, pasa junto a Singapur —el mayor multiconexor de la Tierra— e Indonesia, prosigue su viaje a través del mar del Sur de China hasta Filipinas, Hong Kong, Taiwán, Shanghái y el norte de China, sur de Corea y Japón, ingresa en el océano Pacífico, hace escala en Hawái, en el Pacífico estadounidense y mexicano, atraviesa el canal de Panamá, surca el Caribe saludando a Cuba y, al final, recorre el Atlántico para concluir su viaje en Gibraltar y los puertos europeos en Gran Bretaña, los Países Bajos y Alemania.

El núcleo Euro-Mediterráneo y el Indopacífico están separados

entre sí por varios vacíos: por la presencia del desierto de Rub al Jali y la península Arábiga, las llanuras iraquíes, la agreste Asia central y las formaciones montañosas del Hindu Kush en Afganistán y el norte de Pakistán, así como por el este de Rusia y el desierto de Gobi en Mongolia. Por vía marítima, los separa el mar Rojo y el océano Índico.

El papel más importante entre todos los frictores que separan ambos núcleos lo tienen los árabes de la península Arábiga y, por extensión, los iraníes, ya que controlan las conexiones marítimas, aéreas e incluso terrestres con ambos núcleos.

Imagen 5.6. El cinturón dorado



En caso de que el hacha de África oriental liderada por Etiopía lograra ganar riqueza y poder, también podría convertirse en un núcleo clave en las relaciones Euroasiáticas. Sin embargo, la

locomotora natural de la región, Etiopía, posee graves problemas de estabilidad interna, además, acusa la disfunción geopolítica de no tener salida al mar.

Por lo tanto, para la Unión Europea y los países del norte de África, así como para las naciones del núcleo Indopacífico, será fundamental mantener buenas relaciones con la península Arábiga, muy en especial con Arabia Saudita, así como establecer bases militares en la región con el fin de ganar influencia sobre rutas navales y cables submarinos, principalmente.

Desde el punto de vista de las conexiones, destaca el papel del estrecho de Kattegat y Skagerrak, canal de La Mancha, el estrecho de Gibraltar, el canal de Sicilia, los estrechos del Bósforo y los Dardanelos junto a Estambul, el canal de Suez, el puerto saudí de Yedá en el mar Rojo, el estrecho de Bab el Mandeb, el estrecho de Ormuz y los diversos puertos mercantes y de energía en el golfo Pérsico, incluyendo Dubái, Doha, Bandar, Kuwait, Basora, Lengeh, Fuyaira... A continuación, destaca el mar de Laquedivas, el puerto indio de Bombay, las islas Andamán, el estrecho de Malaca, las islas Riau, el mar de la China Meridional y, un poco más al norte, el mar de Japón.

Simultáneamente, entre el núcleo Indopacífico y el núcleo de Norteamérica, se interpone un solo vacío, el océano Pacífico en el que destacan la Polinesia y la Melanesia, y con un importante nodo logístico en las islas Marianas del Norte y, sobre todo, en Hawái.

Finalmente, entre el núcleo de Norteamérica y el Euro-Mediterráneo existe un vacío aéreo-terrestre, el Ártico, las regiones polares, pero destaca en particular el Atlántico Norte, que comunica la costa Este de Estados Unidos con la costa oeste de Europa y el mar Mediterráneo a través del estrecho de Gibraltar.

Paralelamente, el núcleo Euro-Mediterráneo está separado de los dos núcleos africanos debido a la presencia del Sáhara y el Sahel, una enorme franja de 2.000 km de espesor y 5.000 km de longitud que ha separado históricamente ambas regiones. El segundo vacío son las masas marinas que separan Europa de ambas Áfricas, que son utilizadas como principal vía de comunicaciones. La habilidad europea a partir del siglo XV para dominar los vacíos marítimos, gracias a la superioridad naval, facilitó la explotación de todo el continente por parte de las potencias europeas.[29]

A su vez, los dos núcleos africanos, están separados por el vacío

que representa la selva tropical congolesa y la cobertura forestal centroafricana, que en pleno centro de África tiene 1.300 km de anchura. En un futuro lejano, la conversión del vacío congolés-centroafricano en un nodo terrestre permitiría unificar los dos núcleos africanos y aumentar su peso mundial, pero a fecha de 2023, esto es utópico.

Además, el África subsahariana nunca ha desarrollado un imperio suprarregional capaz de proyectarse con fuerza a otros continentes, más bien al contrario, sus imperios y reinos han estado históricamente atrasados respecto al resto de la humanidad, como mínimo en los últimos dos milenios.

La debilidad africana está relacionada con sus lentos procesos de unión humana por la heterogeneidad y la juventud de los nuevos países, así como debido a sus pobres políticas de conexiones, lo que ha provocado un ciclo conector mucho más lento que el del promedio de la humanidad, y ha hecho de África más un trozo de tablero en el que operan las potencias de los tres núcleos principales que un lugar en el que se originen potencias.

Con todo, si África tiene algo es potencialidad gracias a su demografía y a un mundo de las ideas pendiente de nacer a través del panafricanismo y otras corrientes que podrían alumbrar nuevos y poderosos actores internacionales, un aspecto en el que Etiopía y Nigeria serían, indudablemente, los países más prometedores.

Pero hasta que eso suceda, hasta que los núcleos africanos consoliden un verdadero valor geopolítico, es relevante comprender que África oriental está a merced del Indopacífico, de ahí la influencia india y sobre todo china en la zona. Sin embargo, en África occidental la influencia del Euro-Mediterráneo se hará sentir en mayor medida; de hecho, en la actualidad, Francia lidera el poder europeo en la región.

Históricamente, los vacíos marítimos han permanecido en manos de los dos núcleos occidentales, lo que les ha permitido acceder a todas las rutas navales y costas del planeta sin que sus adversarios pudieran contrarrestarlos. Esto no deviene tanto del interés por el mar, sino por una mentalidad expansionista.

Hay múltiples pueblos marineros que nunca se alejaron de sus costas o sólo lo hicieron de manera tardía, caso de China, Japón, los pueblos de Indonesia, Melanesia y Polinesia, los indios caribes,

etcétera. Recordemos que entre 1405 y 1433, el poderoso Imperio del Centro organizó los conocidos como «siete viajes del tesoro», que con diversas flotas y más de trescientos buques alcanzaron el golfo Pérsico, la actual Kenia y el mar Rojo.[30]

Los principales buques que utilizó el almirante Zheng He durante sus viajes doblaban, triplicaban y hasta cuadruplicaban en tamaño a los navíos más grandes de Europa un siglo después. Según el historiador Louise Levathes, las naves chinas medían 130 metros de eslora.[31] En comparación, un siglo después, el buque insignia de Enrique VIII, el *Mary Rose*, apenas tenía un tercio del tamaño de los múltiples buques de la conocida «flota del tesoro» china.

La técnica naval china del siglo XV bien podía ir un siglo por delante de la europea, pero de poco les sirvió. Entonces, ¿qué frenó a los chinos? ¿Y a los japoneses? Los nipones tenían una posición geográfica que los protegía de invasiones, así que al igual que Gran Bretaña estaban en una situación óptima para intentar aventuras navales lejos de sus costas, aunque de hecho sólo iniciaron aventuras expansionistas a partir de las ideas occidentalizadoras que penetraron en su sociedad a partir del siglo XIX.

El mundo occidental ha tendido a la expansión, y eso ha permitido que las cúpulas encaucen las energías de sus países hacia la aventura colonial, a su vez posibilitada por el desarrollo de las técnicas de navegación y de las tecnologías. Las potencias occidentales, desde Atenas y Roma hasta Portugal o España, pasando por Gran Bretaña, Provincias Unidas, Francia, Estados Unidos e incluso Rusia han dado al mundo pueblos expansionistas que han aprovechado sus marinas para ampliar sus dominios.

El contraste histórico entre el proceder occidental y el del Indopacífico se conecta en la actualidad con el hecho de que los principales vacíos de la humanidad —los océanos— continúan estando en manos de potencias occidentales que siguen expandidas por todo el mundo. Mientras, China en solitario trata por primera vez en su historia de ampliar su influencia a todo el globo mediante la expansión de su armada,[32] el desembarco de sus empresas en África o la creación de bases en el extranjero, como sucede en Yibuti,[33] o en ciertas posibles estaciones ubicadas en otros países,[34] como Argentina.[35]

Francia, Reino Unido y Estados Unidos poseen una red global de

bases militares, y Rusia posee bases, estaciones e instalaciones en Oriente Próximo, Asia central y África. En cambio, la India, Corea del Sur o Japón apenas tienen despliegues fuera de sus fronteras, y China aún está lejos de la capacidad occidental para controlar los vacíos marítimos. En última instancia, la gran ventaja del mundo occidental es que sus dos núcleos geopolíticos gozan de un elevado grado de integración política y cultural, algo que no sucede en el núcleo Indopacífico, que si bien contiene a los mayores países y mercados de la humanidad, están políticamente fragmentados y hasta son hostiles entre sí. Con todo, es justo admitir que Norteamérica y Europa no siempre operan al unísono.

En conclusión, existen cinco grandes núcleos geopolíticos en un orden horizontal que abarca Europa, Norteamérica, el Indopacífico y África, que, aunque lastrada por una zona subsahariana que permanece sumida en el subdesarrollo, contiene al menos dos núcleos con mucho potencial.

En todo caso, Norteamérica tiene una posición inexpugnable, casi imposible de aislar por su facilidad de acceso a varias masas oceánicas. Sin embargo, China se encuentra encajonada en el callejón asiático, con unas comunicaciones vulnerables a Estados Unidos y a la India.

Como bien apuntaba la geopolítica clásica, los vacíos oceánicos y marítimos son los más relevantes de la Tierra. No obstante, existen otros espacios, como los grandes desiertos, cordilleras y selvas que pueden tener un papel divisivo a la vez que facilitan las maniobras de las potencias. Por último, existen frictores que, como la península Arábiga o Indochina, separan y regulan las relaciones entre núcleos y potencias.

Las arterias de la humanidad están dominadas por la geografía, igual que lo están los espacios vacíos y los núcleos en los que se acumulan potencias, mercados, población y, en definitiva, poder. Y aquí está la clave del ciclo conector, en ralentizar los ciclos adversarios obstruyendo sus líneas de comunicaciones, logrando la construcción de cables submarinos que dependan de las estaciones de desembarco de cable nacionales (CLS), maniobrando en los vacíos y comprendiendo que el factor geográfico determina dónde se ubican los actores y cuál es la mejor manera de atacar o beneficiarse de sus ciclos.

6
Política de conexiones

> [...] las instituciones bancarias internacionales procesan más de un billón de dólares diarios mediante cables submarinos. Cualquier interrupción de estos cables afectaría gravemente a la banca mundial.

DOUGLAS BURNETT, jurista especialista en cables submarinos

Una vez determinado en el capítulo anterior los tipos de casillas principales del damero geopolítico —los núcleos, los vacíos y los frictores—, llega el momento de abordar las vías de comunicación entre sus casillas; es decir, las conexiones globales por las que se mueven las diferentes piezas, que son básicamente los Estados.

Las conexiones son fundamentales en la geopolítica, ya que sirven para comunicar. Las comunicaciones se dividen en dos clases: el transporte (de mercancías y personas) y las telecomunicaciones.

En el caso de las telecomunicaciones, históricamente han sido más rápidas que el transporte debido a que sólo exigen mover información o ideas. Por ejemplo, la Gran Muralla china a través de sus torres con piras para hacer señales de fuego, Marco Antonio usando palomas mensajeras, los indios americanos mediante su red de atalayas para hacer señales de humo o las tropas coloniales españolas en África usando señales solares mediante heliógrafos.

En cambio, el transporte siempre exige potentes ingenios diseñados para llevar una gran carga, y cuanta más, mejor. Buques, trenes, camiones, carromatos, porteadores, calzadas, ferrocarriles, cintas transportadoras...

Quizás llegue el día en que las telecomunicaciones y el transporte de carga se unifiquen gracias a un invento que permita transformar en objetos la energía eléctrica transmitida a 300.000 km/s, pero mientras

llega lo que ahora es ciencia ficción, las telecomunicaciones y el transporte físico seguirán siendo las dos principales formas de conexión.

Además del transporte y las telecomunicaciones como formas principales de conexión, cabría añadir un *tertius genus*: el transporte de la electricidad. Si partimos de la consideración de ésta como mercancía, es indudable que a la vez que es objeto de transporte también participa de la naturaleza de las telecomunicaciones, pues la electricidad se transfiere de manera similar; esto es, a larga distancia y de manera casi instantánea.

Las conexiones: su lógica

Todo comienza con dos ideas sencillas. La primera es que el Ciclo Conector se acelera a través de un creciente número de interacciones que, a su vez, provoca por retroalimentación un aumento exponencial de éstas y desemboca en la necesidad de articular más conexiones para vehicular tal aumento.

La segunda idea es que los grandes actores de la historia —desde tiempos de Mesopotamia hasta hoy— se han esforzado por realizar lo que hemos llamado «política de conexiones», definiéndolas como la conjunción de medios organizados por un país para transportar objetos físicos o información a distancia. Al construir infraestructuras de transporte o facilitar la compra de vehículos, erigimos conexiones, precisamente algo de lo que las potencias de la historia siempre se han preocupado: articular sus territorios, conectarlos.

Cuando se culmina la construcción de una carretera o de una calzada, miles o millones de individuos se benefician, obtienen la posibilidad de conectarse entre sí, las actividades que antes consumían mucho tiempo y dinero se abaratan, y a partir de este aceleramiento de las interacciones, aumenta la riqueza que, a su vez, absorbe el Estado. Por todo ello, como veremos en el capítulo 9, a la cúpula le interesa fomentar su política de conexiones.[1]

La cúpula es fundamental para organizar el esfuerzo de construir una política de conexiones. Por ejemplo, sólo construir una línea de ferrocarril o una calzada exigía responder con éxito a muchas de las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué propiedades privadas deberá recorrer?
2. ¿Aceptarán ceder los terrenos las entidades públicas propietarias?
3. ¿A qué vecinos molestará el ruido?
4. ¿Qué se hará para lidiar con los ganaderos que exigirán indemnizaciones ante el atropello de sus reses?
5. ¿Y si un grupo religioso se opone al ferrocarril por considerar que mancilla tierras sagradas?
6. ¿Y si al propietario de un bar de carretera o al alcalde de un pueblecito les interesa que no llegue el ferrocarril para que sigan pasando carromatos que paren y hagan gasto en la posada del pueblo?
7. ¿Y si en diferentes ciudades y aldeas existen estándares de seguridad, señalización, idiomas, ruidos y contaminación diferentes?
8. ¿Y si nadie en una comarca obtiene beneficios como para que le interese invertir en mantener su tramo de vía?

La construcción de vías de comunicación hiere muchas susceptibilidades y golpea de lleno los intereses de muchas personas, por no decir que sólo son rentables desde la óptica de un país de cierto tamaño, ya que una pequeña tribu o una confederación de aldeas que tienen poco que transportar difícilmente verán ventajas en invertir en carreteras o caminos. Y todo esto por no plantear los problemas jurídicos, financieros, políticos, técnicos y de seguridad; al fin y al cabo, incluso en 2023, los nativos de Hawái (Estados Unidos) se oponen a construir centrales térmicas en sus volcanes por miedo a provocar la ira del dios que habita en ellos.

Por lo tanto, es necesario que exista una cúpula que en primer lugar comprenda la necesidad de desarrollar las conexiones y que, en segundo lugar, posea poder y medios para forzar la construcción de infraestructuras y la creación de estándares homogéneos. En definitiva, el desarrollo de conexiones exige apoyo público.

A partir de aquí, debemos tener en cuenta que las conexiones son impulsadas por tres corrientes de intereses:

1. Economía
2. Interés humano
3. Seguridad

Económicamente, la política de conexiones de los imperios europeos en África es ilustrativa. Francia construía líneas de ferrocarril desde los yacimientos hasta los puertos y desde éstos, transportaba la riqueza hasta sus centros industriales en Europa. El Imperio español del siglo XVI construyó el Camino Real de Tierra Adentro desde Ciudad de México hasta las minas de Zacatecas, y a partir de él se crearon ramales que llegaban hasta Saltillo y otras poblaciones en el norte.[2]

El principal interés español era extraer plata de las minas, y se hizo a expensas de los mineros y los colonos españoles e indígenas, a quienes se animó a poblar una tierra inhóspita para proveer mano de obra, pese a que los indígenas de la región —los chichimecas— eran sumamente hostiles y se enfrentaron a los recién llegados.

En este esquema de transporte basado exclusivamente en el interés económico, las necesidades de los pobladores pasan a un segundo plano y las infraestructuras se crean para maximizar la eficiencia del transporte. De ahí la predilección de los poderes coloniales del siglo XIX por el dúo tren-barco, los medios de transporte terrestre y naval más eficientes, aunque fuera a costa de las poblaciones nativas.[3]

La segunda corriente pasa por el interés humano. Hay ocasiones en las que si bien una infraestructura resulta ineficiente económicamente hablando, la necesidad de transportar población o satisfacer las necesidades mínimas de una localidad llevan a construir infraestructuras y apostar por la política de conexiones.

Pensemos en cómo España ha invertido en los trenes de alta velocidad AVE no para transportar mercancías, sino para favorecer la movilidad en el territorio nacional facilitando el tráfico de pasajeros, tendencia compartida con otros países europeos como la propia Francia o el Reino Unido, y en la que se antepone el criterio humano por encima del económico.

Otro ejemplo lo encontramos en el Lejano Oriente de Rusia, donde existen grandes extensiones de terreno aislado en el que viven pequeñas comunidades sometidas a un clima extremo, lo que ha

forzado al Estado ruso a gastar dinero en un servicio de helicópteros con el que atender las necesidades mínimas de dichas comunidades durante las fases más duras del invierno.

En ocasiones, el sentimiento de pertenencia es más importante que cualquier otra consideración, pues como explicaremos en el capítulo 7 sobre los grupos humanos, los *Homo sapiens* nos agrupamos en gigantescos grupos humanos que se sienten más cercanos o distantes respecto a otros grupos con los que desean o rechazan establecer conexiones.

Éste es el motivo de que las islas Canarias estén mejor comunicadas con la península Ibérica, que está a 1.400 km, que con Marruecos, que dista 100 km. El mismo motivo de que las islas Malvinas estén mejor conectadas con Gran Bretaña, a 12.500 km, que con Argentina.[4] En especial en zonas periféricas, el sentido de pertenencia al grupo humano es importante en el desarrollo de ciertas conexiones.

Por último, destaca el tercer factor, la seguridad, la corriente menos obvia.

Las potencias de la historia necesitan mover grandes ejércitos dentro y fuera de su territorio, lo que explica el interés romano por desarrollar sus calzadas, el logro de la Gran Muralla china o la inversión del Imperio británico y Estados Unidos en su red mundial de bases militares. Así es, las calzadas romanas permitían a las legiones desplazarse con rapidez a los focos de una insurrección o hacia un teatro de operaciones en el que hubieran irrumpido los bárbaros. La Gran Muralla china constituía una suerte de «frontera inteligente» que alertaba de invasiones, facilitaba el control fronterizo y permitía al ejército transmitir mensajes o acumular suministros.

El ejemplo de Estados Unidos también es obvio. Desde el continente americano, Washington puede desplazar tropas hasta Guam, Pearl Harbor o Japón, hasta la base de Diego García en el océano Índico, las bases de Oriente Próximo en Kuwait, Emiratos Árabes y Catar o hasta las bases europeas de Rota, Sicilia y Ramstein.

Política de conexiones en la historia: el termómetro geopolítico

A continuación, para ilustrar el énfasis de las potencias de cualquier tiempo en la política de conexiones, analizaremos los casos de varias políticas de conexiones efectuadas en períodos históricos y actores de distintas épocas.

El Imperio chino

A lo largo del siglo III a. C., el poderoso príncipe Zheng brilla con luz propia. El joven heredero de la dinastía Qin alcanza el poder en el año 247 a. C., tras lo que se pasa casi veinte años reformando su reino, consolidando su poder y afilando su espada.

Son veinte largos años de paciente espera y preparación militar hasta que en el 230 a. C., el rey Zheng lanza su primera gran campaña militar, la primera de muchas...

Para el 221 a. C. —en tan sólo nueve años—, el mandatario chino había conquistado los reinos vecinos de Han, Wei y Zhao. Por primera vez en la historia, Zheng unificó a todos los pueblos chinos bajo un mando único. Cúpula y pueblo chinos se habían acoplado para dar lugar a un poderoso actor, China.[5]

Pero el emperador Zheng no sólo era un hombre preocupado por la guerra, también era un auténtico estadista. Asesorado por su consejero legal, Li Si, Zheng acometió numerosas reformas encaminadas a un solo fin, la homogeneización y la centralización del reino.[6]

Se creó una moneda única de forma circular y hecha de cobre, se estableció un sistema decimal para calcular capacidad y longitud, trató de homogeneizar la escritura, reorganizó la administración del territorio... Pero ante todo fue el padre de la Carretera Imperial, el sistema de comunicaciones que articularía el Imperio chino en los milenios venideros.[7]

En efecto, el emperador Zheng se preocupó por normalizar la longitud del eje de las ruedas que usaban los carromatos, probablemente para facilitar la construcción de infraestructuras —puentes y carreteras— que se podrían crear de manera más eficiente gracias a los estándares comunes a todo el reino. Una manera de acelerar el ciclo.[8]

Tras un período de cierta inestabilidad en el que la dinastía Han sustituye a la Qin, el emperador Wudi se hace con el poder y gobierna

entre el 141 y el 87 a. C., manteniendo una intensa política de transportes que actúa sobre tres elementos:[9]

- Calzadas
- Canales de tránsito y de riego
- Murallas

Durante el reinado de Wudi y otros han hay evidencia abundante de la creación de cientos y cientos de kilómetros de canales para conectar el río Jing con el río Wei y a este último con el río Amarillo. Asimismo, se construyeron carreteras con más de mil kilómetros de longitud, como la que unía la capital con Chengdu (730 km)[10] o a Sichuan con las llanuras de Cantón (1.300 km).[11]

El fortalecimiento de las infraestructuras de transporte y comunicación y la homogeneización de los medios de transporte tuvieron diversas utilidades para los gobernantes chinos. La creación de canales y diques facilitaba el oficio de la agricultura y permitía sobrellevar las situaciones de sequía o ruptura de un dique. De esta manera, la política hidrológica hacía más próspero al emperador y a sus súbditos, aumentaba la población —y por lo tanto las posibilidades de reclutamiento— y la certidumbre ante las catástrofes naturales y las calamidades.

Canales y calzadas servían también para facilitar el transporte de mercancías, correos y personas, todo lo que favorecía el comercio no sólo dentro del imperio, sino fuera. Así es, la movilidad facilitaba a los mercaderes efectuar expediciones comerciales más allá de las fronteras, permitiendo la penetración de la cultura y de los productos chinos más allá del imperio, lo que la dinastía Han utilizó para iniciar una potente política de seducción diplomática mediante regalos a la vez que lanzaba expediciones militares.

Por último, pero no por ello menos importante, la política de comunicaciones permitía usar una herramienta política y económica vital: el traslado de población. Desde el siglo II a. C. tenemos constancia de traslados de 100.000 y hasta 700.000 personas por distintos motivos.[12]

En primer lugar, el Imperio chino programaba migraciones de más de 100.000 campesinos-soldados como herramienta de expansión y control territorial.[13] En segundo lugar, el Imperio era capaz de

trasladar grandes grupos para poblar una región agrícola rica, pero que carecía de mano de obra. En tercer lugar, el Imperio usaba los traslados de población para combatir los localismos y a las élites autóctonas que a menudo presentaban una fuerte oposición al poder central.

Vemos, por lo tanto, que la política de conexiones era una herramienta vital para la seguridad, la expansión imperial o la economía... Ahora bien, más allá de los canales y las calzadas, el Imperio chino tenía un tercer tipo de comunicación terrestre: las murallas.

Los canales hacían próspero al reino y facilitaban las comunicaciones, la tupida red de calzadas articulaba al actor geopolítico y engrasaba la maquinaria militar, pero las murallas ofrecían un modo eficiente de proteger el reino, consolidar la frontera y facilitar la futura expansión. La famosa Gran Muralla china no es más que el culmen de un proceso histórico por el que numerosos reinos de China construyeron enormes tramos de murallas con cientos de kilómetros de longitud que con el tiempo se fueron uniendo. Lejos de ser meras murallas, eran nodos logísticos, una enorme alarma antiinvasión, una calzada fortificada y un instrumento policial.

Por ejemplo, en las distintas torres se situaban varios vigías encargados de transmitir señales a lo largo de la muralla, para lo que mantenían una suerte de pira permanente en la que usaban combustible para emitir señales luminosas y de humo, que viajaban miles y miles de kilómetros de torre en torre, una suerte de «fibra óptica» de la Antigüedad. Su modo de comunicarse les permitía ofrecer datos de cierta precisión sobre un individuo en «busca y captura» para que fuera detenido por la guardia, controlar el tránsito de personas y mercancías —una función aduanera—, transmitir información a lo largo de la muralla —función de telecomunicaciones—, proporcionar alerta temprana y una defensa adelantada para retrasar al enemigo —función militar— y, por último, proporcionar cuarteles y pertrechos con los que abastecer a las embajadas o a los ejércitos imperiales en campaña —función logística.

Entre los siglos V y III a. C., en el período de los reinos combatientes, se construyeron murallas de miles de kilómetros de longitud, desde el extremo sur de Gobi en Guyuan hasta el norte de Pionyang. Más de 2.000 km de «muralla». Semejante construcción

equivaldría a amurallar toda la frontera del Imperio romano en tiempos de Marco Antonio, desde Calais, en el canal de la Mancha, hasta la isla de la Serpiente, en el mar Negro.

Por ejemplo, la muralla de Yan y la muralla de Zhao unificadas por la dinastía Qin, sumada a la muralla han, suponen la friolera de 2.900 kilómetros de muralla ininterrumpida, desde la actual Shenyang hasta Datong en la Mongolia interior, cruzando toda la frontera mongola hasta Yichun y desembocando en los desiertos junto a Dunhuang, entre el Tíbet y Sinkiang. Semejante proeza fue realizada en la misma época en que Europa apenas experimentaba las guerras púnicas entre Cartago y la joven República de Roma o la guerra entre las polis griegas, las guerras del Peloponeso.[14]

Al comienzo de la dinastía Han, en torno al siglo I a. C., se construyeron enormes calzadas que iban desde Chengdú hasta los montes Zhongnan, un recorrido de 600 km, o desde Sichuan hasta Cantón, un trayecto de más de 1.200 km.

Aparte de lo construido en el Imperio chino, podríamos describir muchísimos más ejemplos. Desde la impresionante red de calzadas construida por Roma durante la Edad Antigua, hasta la China moderna, el Camino Real en Argentina y México, el sistema de *Autobahnen* alemanas o el de *highways* estadounidense, pero todo eso y mucho más ya lo puedes intuir.

Lo importante aquí es dejar clara esta idea: las grandes potencias de todos los tiempos, desde la Antigüedad hasta hoy, han sido grandes impulsoras de las conexiones y han realizado inversiones portentosas en ellas. Por lo tanto, las grandes iniciativas en materia de política de conexiones suelen ser el síntoma de un actor geopolítico pujante.

Por resumirlo así, los grandes actores internacionales son buenos constructores de carreteras, a la par que la construcción de éstas es causa y efecto de su potencial, ya que las vías de comunicación sirven para establecer conexiones y acelerar el Ciclo. Estamos ante un verdadero «termómetro» geopolítico.

Los imperios africanos

En plena Edad Media europea, el África occidental —donde hoy se ubican Nigeria o Mali— vio nacer, crecer y morir a varios imperios y pueblos. Aquellos actores imperiales fueron el Imperio de Ghana, el

Imperio de Mali y el Imperio songhai.

Estamos ante imperios de los que se sabe poco en comparación con sus homólogos europeos o asiáticos, pero sí sabemos que todos ellos se preocuparon por controlar el comercio, vivían a caballo entre el Sáhara y las tierras más fértiles del sur y aprovechaban las viejas rutas caravaneras tanto como los ríos navegables, destacando en especial el río Níger, el otro Nilo de África.

Entre el año 5000 y el 3000 a. C., el desierto del Sáhara se empezó a formar a medida que el calor secaba lo que hasta entonces había sido un vergel. En paralelo, el Sahel emergió como la «costa» que se interponía entre el mar de arena que es el Sáhara en el norte y el África más verde en el sur. Justo por eso, Sahel significa 'orilla' (la orilla o costa del mar de arena del Sáhara), una zona de transición entre el desierto y los frondosos bosques del interior africano.[15]

El Sahel se caracteriza por la sabana, una tierra más bien poco productiva, moteada de árboles espinosos y poco frondosos y recorrida por diversos ríos navegables que cuentan con riberas repletas de vegetación que facilitan la actividad ganadera y agrícola. Fue en este escenario donde emergieron los tres imperios mencionados: Ghana, Mali y Songhai.

En el quinto milenio antes de Cristo, el intenso calor y la sequía habían fragmentado África definitivamente. El África mediterránea se quedó mal comunicada con el África saheliana, así que entre ambas floreció una cultura de nómadas del desierto llamados bereberes, que aprovecharían la introducción del camello para conectar los mundos que el Sáhara separaba.

A través del Sáhara se movían las mercancías, y en el Sahel se extraía sal, materiales de construcción y ciertos metales, pero por lo general se trataba de una zona peligrosa, expuesta al ataque de los nómadas y en la que era necesario contar con buenos guías —y posteriormente camellos— para poder sobrevivir.

El Imperio de Ghana

El primero de nuestros protagonistas fue el Imperio de Ghana, fundado por el pueblo soninke y el reino homónimo. Los soninke mantenían intensos contactos con los bereberes del norte, por lo que se beneficiaron del comercio transahariano, y aprendieron a dominar el hierro, la fabricación de armamento, así como a domesticar caballos

mucho antes que los otros pueblos de la zona.[16]

Se estima que en torno al siglo III, los descendientes de Dinga —el padre del pueblo soninke— eligieron establecer su capital en Kumbi Saleh, donde residía la mítica serpiente-dios Bida.[17]

Las serpientes tenían un importante papel simbólico en la cultura premonoteísta, y no es casualidad que así fuera, ya que se trata de un animal ligado a la existencia de lluvias y zonas húmedas, lo que a su vez es determinante en la producción de oro. Efectivamente, para los soninke, la producción aurífera era estratégica y se obtenía gracias al «oro aluvial»; esto es, cuando los torrentes de agua fruto de las lluvias separan la roca del pesado metal, que posteriormente se cribaba con una especie de colador.

Los escasos cronistas árabes de la Edad Media que nos han dejado algún testimonio sobre los imperios de África occidental a menudo hablan del «país del oro», en el que éste brota por todas partes, una suerte de El Dorado. Naturalmente, se trata de una exageración que sin embargo estaba bien asentada en la realidad: aún hoy, Mali, Ghana y Burkina Faso son países punteros a escala mundial por sus enormes reservas y su producción aurífera.[18]

El oro era valioso por su utilidad como medio de pago, lo que impulsó a los soninke a apoderarse del comercio Sahel-Sáhara con los pueblos del norte. A través del Sáhara llegaban dátiles, sal y cobre, mientras que desde la sabana se exportaban atuendos de cuero, instrumentos de metal, esclavos, hierbas medicinales, cestas de una suerte de mimbre... Los nómadas del desierto tenían numerosas necesidades y los soninke también.

A lo largo del siglo XI d. C., el Imperio de Ghana logró apoderarse de la importante urbe de Audagost, una ciudad rica y grande dotada de jardines y árboles. Audagost era la primera parada al cruzar el Sáhara desde Marruecos, por lo que era estratégica para conectar a los mercaderes.[19]

Primero, los bereberes —expulsados tras la conquista soninke— trataron de recuperar su papel de intermediarios comerciales; a continuación, la fugaz pero intensa vida del Imperio almorávide hizo que el Imperio de Ghana perdiera la ciudad que finalmente lograría recuperar.

Durante este período, las conexiones del Sahel con todo el norte de África y el sur de Europa —incluyendo Egipto y las actuales

España, Portugal o Marruecos— habían mejorado de manera clara, lo que se aprecia en la expansión del islam.

Aunque al principio el islam se había introducido poco a poco y convivía con las culturas locales, el fenómeno de los almorávides a lo largo del siglo XI d. C. y el interés de ciertos gobernantes por promover la nueva religión son síntoma inequívoco de que las conexiones transaharianas se fueron intensificando con los años. No en vano a medida que llegamos a la Baja Edad Media el número de crónicas y noticias sobre los imperios de África occidental se acrecienta.[20]

Pero la sequía y el dominio comercial de nuevos pueblos fueron erosionando los pilares del Imperio de Ghana, que según su propia leyenda enfureció a la diosa Bida al impedir un sacrificio humano, lo que hizo que no volviera a llover, por lo que se acabó el oro, el agua y el imperio. Los soninke abandonaron sus ciudades.

Al Imperio de Ghana le sucedería el de Mali, en este caso liderado por el pueblo mandinka, que al igual que los soninke pertenecen al grupo étnico mandinga, y que como estaba situado más al sur, sufrió menos la sequía y pudo mantener su poder.[21]

El Imperio de Mali

El Imperio de Mali se formó gracias a la unificación en torno al año 1230 de los pueblos mandinga liderados por el personaje legendario de Sunjata Keita.

Los reinos mandingas habían sido invadidos por el rey Sumaworo Kanté, que lideraba un ejército del pueblo soso, cuyos líderes eran afamados herreros que a efectos prácticos eran considerados una especie de magos debido a su habilidad para transformar el metal y crear útiles y armas.[22]

Sunjata Keita lideró la rebelión contra los soso hasta obtener la victoria, tras lo que gobernó durante unos veinticinco años y fue sucedido por su hijo Mansa Wali, que no sólo fue un gran rey, sino que hizo su peregrinaje a La Meca como musulmán y fue el primer gobernante de la región que conoció el Egipto del sultán Baybar. Es decir, la comunidad musulmana y las rutas eran suficientemente intensas como para que este tipo de peregrinajes pudieran tener efecto.[23]

Tras un gran período de inestabilidad política, el general Sakura (1298-1308) dio un golpe palaciego con la connivencia de la corte y

del país. El militar proporcionó la necesaria estabilidad al imperio, se apoderó de los antiguos territorios del Imperio de Ghana y ante todo efectuó un segundo peregrinaje a La Meca, si bien pereció en el viaje de regreso.

A continuación, alcanzó el trono Mansa Musa (1312-1337), indudablemente, el emperador más afamado de Mali. Se dice de él que había conquistado 24 ciudades, con lo que es probable que haya reinado durante el momento álgido del Imperio de Mali.[24] Pero lo más significativo del reinado de Mansa Musa es la opulencia y el desarrollo de la corte imperial... Armas de oro, tronos de marfil, abundantes esclavos traídos de Egipto y Turquía, presencia permanente en la corte de un matarife y de oficiales de caballería, representantes de las distintas regiones...

El Mali de Mansa Musa nadaba en la abundancia, así que el emperador decidió realizar su propia peregrinación a La Meca, para lo que organizó una monumental expedición a lo largo de 1323 y 1324 que alcanzó fama mundial.

Se organizaron miles de camellos y de mulas para transportar un enorme cargamento de oro, mercaderes, cortesanos, guías y soldados con los que sobrevivir a los innumerables peligros de la expedición. Tras una dura travesía, la ciudad móvil cruzó el desierto y acampó a las afueras de El Cairo, junto a las grandes pirámides, donde el sultán de Egipto y Mansa Musa intercambiaron regalos, aunque lo más sonado sucedió en los zocos y los bazares.[25]

Los malienses llegaron con tal cantidad de oro y de necesidades que gastaron el mineral áureo a raudales, lo que provocó un desequilibrio en la oferta y la demanda que duró varios años y produjo la devaluación del metal precioso. Los malienses poseían un enorme poder adquisitivo, desconocían las tarifas habituales y acabaron pagando de más por numerosos productos.

El resto del viaje transcurrió entre grupos perdidos que se descolgaron de la caravana principal, ataques de los bereberes y un interminable séquito de personajes contratados por Mansa Musa para engrandecer su reino. El emperador se esforzó por traer algunos religiosos que ayudaran a expandir las auténticas prácticas del islam, e incluso contrató a un arquitecto andalusí llamado Abu Isaq al Sahili, que diseñó diversas mezquitas y edificios palaciegos que se construyeron en Tombuctú, uno de los principales centros de gobierno

de Mansa Musa.[26]

Si comparamos el Imperio de Ghana con el de Mali, nos daremos cuenta de que este último logró unificar a todo un grupo étnico-cultural, los mandingas, mientras que Ghana apenas fue la obra de los soninke, uno de los pueblos mandinga.

Al unificar a los mandingas, el Imperio de Mali logró abarcar un territorio mucho más extenso, con lo que controlaba un mayor número de rutas comerciales. Asimismo, el mayor tamaño de sus dominios y su ubicación más al sur que Ghana libró a los malienses de la sequía, por lo que sostuvieron la producción agrícola y aurífera.

Por último, la ubicación cercana al delta interior del río Níger y sus afluentes proporcionaba un seguro frente a las grandes sequías y una inagotable fuente de comercio y pesca. En otras palabras, gracias a las expediciones comerciales, al dominio de ciertas tecnologías, al control de las rutas comerciales del río Níger y del Sahel, así como gracias a la unificación de los mandingas, el ciclo conector del Imperio de Mali era muy superior al de cualquier otra potencia de la región, lo que garantizó su hegemonía.

Pero lo más llamativo es que ambos imperios alcanzaron el éxito merced a su capacidad para explotar las rutas comerciales y que desde el siglo VI hasta el XI se aprecia una notable evolución de las conexiones transaharianas fruto de dos fenómenos, al menos:

1. El uso del camello
2. El islam

El camello fue introducido en el Sáhara en el siglo I d. C. gracias a los romanos, aunque su empleo por los bereberes aún se demoró varios siglos. Por ejemplo, los bereberes shanja —enemigos ocasionales de los soninke ghaneses— sólo los utilizaron en grandes cantidades a partir del siglo IV-V d. C.[27]

Es probable que el auge del comercio caravanero comenzara en aquella época gracias al aumento de la cría de este animal, sumado a otros desarrollos políticos y demográficos de los bereberes y los grupos humanos del Sahel. Quizás los jefes bereberes controlaban y fomentaban la cría de camellos para obtener rebaños mayores y con ellos más capacidad de carga, autonomía y posibilidades comerciales o militares. En definitiva, una política de conexiones sahariana basada

no en el camino, sino en el vehículo, el camello.

En segundo lugar, el islam tuvo un papel clave para estimular el comercio de larga distancia —y con él el intercambio de ideas y saberes—. Al principio, profesar la fe islámica era una opción religiosa que no estaba reñida con las religiones tradicionales. Sin embargo, a medida que los reyes traían eruditos islámicos o llegaban misioneros, la práctica mahometana se volvió más rigurosa y estricta, incidiendo en especial en dos aspectos favorecedores del intercambio: la homogeneización de la población y la peregrinación a las ciudades sagradas de La Meca y Medina.

Así las cosas, el islam estimuló el deseo de viajar «más allá», atraer sabios, erigir mezquitas, y junto con este trasiego de personas e ideas se estimularía el comercio y se recibirían varias influencias de Oriente: la escritura y la lectura, la teología, nuevas formas de arquitectura y quién sabe cuántas influencias más.

Un reflejo de todo esto es la propia Tombuctú, ciudad situada a orillas del río Níger, que representaba un punto de paso obligado para el tráfico fluvial y transahariano. Estaba conectada con la capital maliense y sus campos auríferos, Niani, y lejos de ser «sólo» un centro comercial, también se convirtió en un centro intelectual. Tombuctú era un bullicioso centro religioso.

En Tombuctú se aposentaron los primeros ulemas, se promocionó el estudio del islam, se crearon bibliotecas y, en última instancia, se importaron conocimientos de otras sociedades. El estudio profundo del islam permitió introducir la astronomía, la historia, las leyes, las matemáticas o la geografía, supuso abrir las puertas al mundo de los escribas y el almacenamiento no oral de información.

La caravana imperial de Mansa Musa también es muy significativa por dos factores. El primero es que nuestro protagonista seguía los pasos del general Sakura, que murió en el regreso de su peregrinaje; y el segundo, es probable que con cada caravana imperial se hubiera desarrollado un saber y una base de recursos humanos conocedores de la mejor forma de afrontar las expediciones comerciales de larga distancia hasta Egipto y Arabia.

El Imperio de Mali demostró ser capaz de organizar la logística de miles de personas y animales en una ruta que si la hiciéramos hoy con Google Maps, recorriendo 40 km/día, supondría la friolera de 210 jornadas de caminata y 8.500 km de recorrido. Y ya se sabe que allá

donde llegan los mercaderes también llegan los soldados. Esta gesta indica que los emperadores malienses tenían recursos y capacidad para enviar ejércitos bien nutridos a grandes distancias.

Todo lo anterior sirve para reforzar nuestra idea inicial: incluso los poco sofisticados imperios sahelianos se impusieron en sus respectivas regiones gracias a su política de conexiones. Es decir, a su capacidad para acumular camellos, guías y conductores, a su capacidad para calcular las necesidades logísticas y para controlar y aprovechar los centros y las rutas comerciales, así como para explotar las zonas auríferas.

Dicho lo anterior, procedamos a analizar el último de los tres imperios, el Imperio songhai.

El Imperio songhai

Los songhai emergieron gracias a la unión de varios grupos humanos, a saber:[28]

- Los sorko: un pueblo fluvial experto en pescar, extraer riqueza del río, construir embarcaciones y navegar las aguas del Níger y sus afluentes y canales.
- Los gow: un pueblo de cazadores especializados en los grandes animales de río, y en particular en la caza mayor: cocodrilos e hipopótamos.
- Los do: un pueblo agricultor que sabía trabajar el cereal en la fértil vega del Níger.
- Los songhai: poderosos jinetes que conquistaron y unificaron a los otros pueblos, es posible que aprovechando su superioridad militar derivada del conocimiento de la metalurgia del hierro y el caballo.

En plena era del Imperio de Ghana, allá por el siglo IX, los tuaregs y los mercaderes del norte establecieron puestos comerciales a orillas del río Níger, fundando Gao, que se convirtió en un importante centro comercial controlado por los songhai, cuya fuente de poder pasaba por el intercambio comercial.

Se cree que cerca de 1300, aproximadamente, la ciudad fue tomada por el Imperio de Mali, que se dedicó a extraer tributos hasta 1430. A partir de aquel año, los malienses perdieron su poder,

abandonaron Gao y Tombuctú y la dinastía Sii de los songhai conquistó Memael, territorio al oeste del delta interior que había pertenecido al Imperio de Mali durante siglos. Emergía así un nuevo actor regional, el Imperio songhai.

Si los primeros pasos del nuevo imperio fueron dados por Suleiman Dama, que murió en 1464, su hijo Ali Beeri el Grande lideraría su expansión. Ali desarrolló un poderoso ejército al que podríamos llamar «profesional» o «permanente» y que estaba nutrido por una destacada fuerza de caballería.[29] Recordemos que el caballo era mucho más caro que el camello, aunque éste resistiera mejor las inclemencias del desierto. Pero los songhai habían aprovechado su red comercial para cruzar diversas razas equinas procedentes del Mediterráneo, y habían obtenido un corcel muy robusto.

Para consolidar su fuerza, Ali Beeri nombró una suerte de almirante-jefe llamado Hikoi, que dirigía a su particular armada fluvial confiando en los sorko, el pueblo que mejor había dominado el arte de la navegación y la construcción naval.

Gracias al énfasis en la caballería y al transporte fluvial, los songhai contaban con una envidiable combinación de agilidad, potencia militar y movilidad estratégica. Es decir, podían enviar más tropas, más rápido y más lejos que sus rivales.

Así las cosas, tras asegurar los alrededores de Gao, el entonces rey atacó Tombuctú, ciudad que se había alineado con los tuaregs y que acabó evacuada y saqueada. Poco después, Ali se dirigió contra Jenna, quizás el centro comercial más importante de la región, debido a que era un monoconexor —según nuestra terminología— desde el que partían las caravanas de oro para cruzar el Sáhara en dirección al norte.[30]

Jenna dominaba el delta interior del río Níger, cuyas aguas la rodeaban durante buena parte del año, asimismo, era una ciudad con un perímetro amurallado en el que se incluían algunas granjas. Ali se presentó con más de 400 embarcaciones en plena estación de aguas altas, tras lo que lanzó varios asaltos sobre Jenna, pero fracasó en el intento. Tras ello, los songhai iniciaron un asedio que culminó con éxito tras varios años de combates.

Como para desplegar sus ejércitos Ali dependía de la logística fluvial, llegó a iniciar la construcción de un enorme canal de más de 190 kilómetros de longitud que habría ido del lago Faguibiné hasta la

ciudad del desierto de Walata, que Ali quería conquistar. Sin embargo, el ataque de un reino vecino lo distrajo de su objetivo y el canal nunca se terminó.[31]

A la muerte de Ali se produjo una cruenta guerra civil en la que salió vencedor un jefe militar del antiguo emperador, un hombre que sería conocido como Mohamed el Grande. Mohamed profundizó con gran éxito la línea trazada por su predecesor. Creó un cuerpo de ejército profesional y permanente, innovó la administración al dividir el mando militar del imperio en dos partes con capital en Tombuctú y Gao. Nuestro protagonista se apoderó incluso de los lucrativos yacimientos de sal de Taghaza, y se hizo con el sultanato tuareg de Agadez, otro importante centro comercial.[32]

Los golpes de palacio y las luchas sucesorias afectaron a Mohamed el Grande y a los mandatarios que lo siguieron durante el siglo XVI. En este período, algunos emperadores como Ishaq se hicieron famosos por su brutal trato a los mercaderes de Tombuctú, su abusivo cobro de tributos, y el efecto contraproducente que tuvieron semejantes prácticas en el comercio. Otros gobernantes, como Askiya Dawud, establecieron una suerte de sistema de bibliotecas y promovieron una práctica estricta de los ritos islámicos.

Como vemos, la historia de los imperios sahelianos gira en torno al control de dos tipos de enclaves. Por un lado, los centros comerciales como Gao o Tombuctú y, por otro lado, las regiones metalíferas y en especial las que contenían oro y sal.

A partir de lo anterior, la mejor herramienta al servicio de los imperios fue su política de conexiones, que se caracterizó por varias innovaciones que devinieron en ventajas económicas y comerciales:

- En primer lugar, el dominio de la cría de caballos y camellos que facilitaban el comercio y las actividades militares. Además, estas últimas se combinarían con otras mejoras administrativas (ejército permanente), tecnológicas (metales) y de doctrina militar (caballería) para producir efectos políticos de primer orden.
- En segundo lugar, la política de conexiones en el río Níger y sus afluentes aprovechando los conocimientos del pueblo sorko, experto en navegar, pescar y construir embarcaciones, lo que tuvo utilidad militar y comercial.

- En tercer lugar, la creación de canales para facilitar la movilidad militar, la agricultura y el comercio.
- En cuarto lugar, la organización de caravanas de larga distancia capaces de llegar hasta La Meca y establecer nuevas conexiones comerciales y humanas.

Como se puede ver, la política de conexiones, desde la cría de ciertos animales hasta las expediciones militares y comerciales, fue un componente clave para explicar el auge de los actores que poblaron el África occidental durante el Medievo europeo.

La República Popular China: las reformas de Deng Xiaoping

Si el Imperio del Centro desarrolló un vasto complejo de transporte, la República Popular China ha empezado a eclosionar económicamente en paralelo a sus infraestructuras: carreteras, líneas férreas, puertos, aeropuertos... La siguiente tabla resume la aceleración del ciclo chino desde 1980.

Tabla 6.1. Volumen de tráfico aéreo, terrestre y de ferrocarril en China[333][435]

Tipo de transporte			
[illegible] (+[illegible] %)	[illegible]	[illegible]	[illegible]eros[illegible]258 (+965 %)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]ntenedores de 6 metros259 (+493 %)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]ómetros de raíles260 (+248 %)

Con el fin de evitar hacer demasiado prolijo el análisis de todas estas infraestructuras, nos centraremos sólo en uno de los sectores clave: la red ferroviaria.

Entre 1980 y 2020 —un período de cuarenta años—, los datos son abrumadores. Si en 1980 los actuales miembros de la Unión Europea acumulaban un PIB 16,5 veces superior al de China, en 2020 es prácticamente el mismo: 14,68 frente a 14,62 billones de dólares

constantes de 2010.[36] Si en 1980 un estadounidense ganaba 65 veces más que un ciudadano chino, en 2020 esa diferencia se ha reducido a 6:1; esto es, 10.400 dólares anuales frente a 63.500 a precios de 2022.[37]

Que China ha crecido es obvio, pero cómo lo ha hecho exactamente es clave.

Veamos algunos datos elementales. Según el Banco Mundial, para 2021 China tenía 1.400 millones de habitantes, si bien ha alcanzado la meseta de su crecimiento demográfico y se espera un agudo descenso en las próximas décadas.[38] En comparación, el planeta suma 8.000 millones de habitantes, por lo que el 18 por ciento de la humanidad es china. Aproximadamente, un 60 por ciento de la población —840 millones— vive a menos de 200 km de la costa, mientras que las regiones más orientales, como el Tíbet o Sinkiang, tienen una baja densidad poblacional, comparable a Siberia o el Lejano Oriente ruso.[39]

En términos de infraestructuras, según la CIA, a fecha de 2021, Estados Unidos posee —con mucho— la mayor red ferroviaria del planeta, que suma la friolera de 293.000 km, seguida de lejos por China, que alcanza unos nada despreciables 150.000 km de vías, incluyendo 40.000 km de alta velocidad —el 26 por ciento de la red— frente a un cero por ciento de alta velocidad en Estados Unidos.[40]

La política ferroviaria es uno de los signos distintivos de la era industrial. Al dinamizar la extracción de recursos y facilitar las comunicaciones de larga distancia, el ferrocarril era síntoma de capacidad tecnológica, otorgaba prestigio político y constituía un multiplicador económico de primer orden.

En China, los primeros raíles los pusieron los británicos en 1876, mientras que la primera vía estatal —financiada por la dinastía Qing— llegaría en 1881. Desde entonces y hasta bien entrados los años cincuenta, la inversión china en ferrocarriles fue pequeña y estuvo ligada a los intereses del imperialismo nipón y europeo.[41] Entre 1876 y 1949, China sólo levantó 21.810 km de vías.

Cuando los comunistas de Mao Zedong se impusieron en la guerra civil, no tardaron en imitar las recetas económicas de sus primos soviéticos: economía planificada de manera centralizada y articulada mediante empresas públicas sujetas a los planes quinquenales. En 1949, siguiendo el ejemplo de la Unión Soviética, China constituyó el Ministerio de Ferrocarriles, que permaneció hasta

1965 bajo la dirección de Teng Daiyuan, un importante político y militar chino que dio los primeros pasos en el desarrollo de la red ferroviaria del país, así como en el nacimiento del componente ferroviario del Ejército Popular.

Tras la victoria comunista en la guerra civil, el gobierno de Mao emitió en 1953 su primer Plan Quinquenal, que a fin de agilizar el transporte de grano, madera, carbón y productos básicos para mantener el funcionamiento interno de la República Popular dedicó el 60 por ciento de la partida de infraestructuras a las líneas férreas.

En los años sesenta, la intervención de Estados Unidos en Vietnam —con el trasfondo de la reciente Guerra de Corea— y la ruptura de relaciones con la Unión Soviética hicieron que un Pekín aislado priorizara la seguridad nacional sobre la economía, llegando a la conclusión de que era necesario desarrollar una red ferroviaria en las montañas más recónditas de China para garantizar la seguridad del país en caso de guerra. Esta estrategia ferroviaria fue denominada «tercera línea de desarrollo», y comprendía aproximadamente las regiones alpinas situadas entre las montañas Qinling al norte y las montañas Nanling al sur.[42]

Pero en 1966 estalló la Revolución Cultural de Mao, que decidió purgar a fondo a todo el aparato del partido, incluyendo al veterano ministro de Ferrocarriles Teng Daiyuan, cuyo ministerio fue disuelto un año después de su destitución.

Durante la siguiente década, la Revolución Cultural cosechó fracaso tras fracaso y encontró una creciente oposición en las filas del Partido Comunista, lo que hizo que las medidas adoptadas por Mao y sus partidarios fueran cada vez más cuestionadas.

En este contexto, en 1975, el Ministerio de Ferrocarriles fue reinstaurado y, más pronto que tarde, se benefició de la victoria política de Deng Xiaoping, que puso las bases del futuro crecimiento económico chino mediante profundas reformas económicas y sociales.

Merece una mención especial la política del hijo único, pues obedecía a la sencilla lógica de que, con un solo hijo, en lugar de dos o más, la renta disponible en las familias chinas aumentaría como mínimo en un 25 por ciento, generando riqueza y estimulando el consumo y la iniciativa empresarial.

En este contexto, la visita de Deng Xiaoping a Japón en 1978 supuso un punto de inflexión para introducir el concepto de la alta

velocidad en China. El mandatario mandarín probó —ante la admiración del público chino— el Shinkansen, el famoso tren bala nipón, capaz de superar holgadamente los 200 km/h.[43] Apenas treinta años después, la alta velocidad china sería el buque insignia de su red ferroviaria.

Con Deng Xiaoping, la red ferroviaria y el Ministerio de Ferrocarriles recuperaron la estabilidad institucional, lo que sirvió para preparar el crecimiento de la red férrea del país a partir de 1990, año en que China totalizaba 53.378 km de vías.[44] El impulso definitivo de China a su red de alta velocidad llegó en el año 2005, cuando el gobierno chino adjudicó a la compañía alemana Siemens el contrato para producir 60 trenes de alta velocidad por un monto de 788 millones de dólares.[45] Las locomotoras podían alcanzar los 300 km/h, y el propósito era recorrer el trayecto de 140 km que separa Pekín de la ciudad portuaria de Tianjin.[46] La infraestructura debía estar a punto para los Juegos Olímpicos de Pekín en el verano de 2008.[47]

La apuesta de China por el ferrocarril para el transporte de pasajeros es obvia. En 1995, el número de pasajeros ascendió a 1.020 millones; en 2010, llegó a 1.509 millones; y en 2019 se batieron todos los récords con la friolera de 4.136 millones de pasajeros, un crecimiento superior al 300 por ciento en 25 años.[48] No en vano, un decenio después de la adjudicación del contrato de alta velocidad con Siemens, China ya está exportando alta velocidad a otros países mediante productos y empresas completamente chinas.

Pekín ya es un socio indispensable para proyectos internacionales de alta velocidad, como el ferrocarril Yakarta-Bandung, en Indonesia, para el que China produce once trenes bala Fuxing; el ferrocarril China-Laos y el ferrocarril Belgrado-Budapest, entre Serbia y Hungría.

Paralelamente, la cooperación en materia de transporte de mercancías también comenzó en 2008, cuando la primera locomotora cruzó el mayor tramo ferroviario del mundo con 10.000 kilómetros de vías.[49]

Desde 2018, las empresas públicas China Railways y Deutsche Bahn han estrechado la cooperación mediante diversos acuerdos y han fijado el objetivo de intercambiar 100.000 contenedores de mercancías anuales a través de la infraestructura ferroviaria que los conecta a lo largo de Eurasia.[50]

El interés chino en materia ferroviaria no se limita al desarrollo de su propia red, sino que existen serias sospechas de que los servicios de inteligencia chinos se han implicado en el espionaje industrial a compañías alemanas en el marco del proyecto «Made in China 2025», que ha puesto en la diana tanto al sector del transporte naval como al del ferrocarril.

En resumen, vemos que el desarrollo ferroviario chino ha tenido una motivación principalmente económica, aunque en determinados momentos de la década de 1960 estuvo motivada por la seguridad, y es probable que una parte del desarrollo ferroviario en el Tíbet o en otras regiones distantes también esté permeada por este tema. China ha demostrado su interés por el medio más eficiente de transporte terrestre, así que está desarrollando una política de conexiones en el sentido más amplio. Se construyen miles de kilómetros de vías todos los años, se invita a las empresas extranjeras a aportar su conocimiento industrial y se incentiva a las compañías chinas a dominar todas las tecnologías necesarias para fabricar locomotoras de toda clase. Incluso el Estado chino favorece el espionaje industrial para fortalecer el sector.[51]

Por lo tanto, se repite la misma idea: hoy, igual que las del pasado remoto, las potencias dan mucha importancia a su política de transportes, realizan inversiones portentosas en éstos y, por consiguiente, este tipo de éxitos son el síntoma de un actor geopolítico relevante, un actor que está acelerando su ciclo.[52]

En resumen, los grandes países son buenos constructores de carreteras, y la construcción de éstas es causa y efecto de su poder.

El dominio marítimo y aéreo

Sea cual sea el fin perseguido, las potencias necesitan ser grandes impulsoras de conexiones. Éstas se producen a través de tres dominios o vías de transporte: terrestre, marítimo y aéreo. Seguidamente nos centraremos en los dos últimos.

El dominio marítimo

Como en el capítulo 2 (epígrafe «El factor geográfico»), ya abordamos

la importancia de este dominio, ahora únicamente completaremos con alguna pincelada lo dicho anteriormente.

Es una constante en tratados de geopolítica mencionar la obra de Alfred T. Mahan[53] y las teorías del poder naval, que explican que las potencias marítimas son superiores a las terrestres, ya que asegurar el control de las vías de comunicación marítimas supone controlar la arteria aorta de la humanidad.

El almirante ruso Serguéi Gorshkov patrocinó la expansión de la marina soviética en plena Guerra Fría para proteger la seguridad y la prosperidad de la Unión Soviética. Se empeñó en demostrar que frente a la «propaganda zarista» que presentaba a Rusia como una potencia terrestre, Rusia siempre fue un imperio interesado por el mar, de ahí que tenga la mayor línea costera del mundo y una obsesión histórica por el mar Báltico y el mar Negro, entre otros.[54]

El almirante británico de la Gran Guerra, sir John Fisher, afirmó que existían cinco grandes cuellos de botella mundiales con los que controlar el mundo:

> Cinco llaves cierran el mundo: Singapur [estrecho de Malaca], el [de Ciudad del] Cabo, Alejandría [canal de Suez], Gibraltar y Dover. Estas cinco llaves pertenecen a Inglaterra, y las cinco grandes flotas de Inglaterra guardarán estas llaves.[55]

En la actualidad, a las cinco llaves de sir John Fisher añadiríamos el estrecho de Bab el Mandeb, el de Ormuz y el canal de Panamá, con lo que deberíamos hablar de las ocho llaves. En otro orden, también habría que destacar el estrecho de Magallanes, Kattegat, el canal Volga-Don, el Bósforo-Dardanelos y el estrecho de Taiwán.

El dominio aéreo

Desde el punto de vista de las comunicaciones aéreas, debido a la naturaleza omnipresente del aire como fluido en la atmósfera, la flexibilidad para alterar rutas es mucho mayor que en el caso de los dominios terrestre o marítimo. Con todo, también existen ciertos nodos y posibilidades geopolíticas.

Para empezar, hay dos datos que debemos tener en mente. De un lado, las prestaciones de los aviones comerciales modernos de tamaño medio, como el A-330 de Airbus, que pueden recorrer alrededor de

10.000 km en un solo trayecto largo. Por otro lado, consideremos que la Tierra tiene una circunferencia de unos 40.000 km.

Los tres principales núcleos geopolíticos abarcan las siguientes distancias. Contados desde España hasta China, entre el núcleo Euro-Mediterráneo y el Indopacífico hay unos 12.000 km, por lo que es útil un punto intermedio.

Midiendo desde la India hasta California, desde el núcleo Indopacífico hasta el de Norteamérica estamos hablando de 15.000 km, por lo que es necesario hacer una parada, dependiendo del modelo de avión.

Por último, partiendo de Dallas y terminando en Suiza, entre el núcleo de Norteamérica y el Euro-Mediterráneo hay 8.500 km, así que podría hacerse sin ninguna escala.

Lo anterior crea dos nodos aéreos naturales. El primero y más importante se ubica en el frictor arábigo, principalmente en el multiconexor de Dubái, un punto intermedio entre el núcleo Euro-Mediterráneo y el núcleo de África occidental respecto al núcleo Indopacífico. El segundo y menos importante es Hawái, que es un nodo aéreo en pleno océano Pacífico.

En el caso de Dubái y otros aeropuertos de la región, aunque sólo sea como una suerte de intercambiador o de encrucijada entre Asia, Europa y África, es probable que preserve su función en el centro de la principal masa continental de la humanidad.

Puede decirse que en la actualidad el grueso del tráfico civil evita sobrevolar el polo Norte debido a las dificultades de una región en la que los magnetismos afectan al instrumental de vuelo. En caso de accidente, la congelación del personal es inmediata y, además, las temperaturas y la visibilidad son más peligrosas para pilotos y máquinas que en el resto del planeta.

Es posible que con el diseño de nuevos aviones comerciales se abra la posibilidad de utilizar el atajo del polo Norte para viajar desde Norteamérica y Europa hasta Rusia y China, ahorrando algunos miles de kilómetros. Si esto sucediera, la Federación Rusa obtendría una palanca de influencia adicional en el tráfico aéreo internacional, ya que de ella dependería el ahorro que suponen estas nuevas rutas.

Dicho lo anterior, cabe hacer otras consideraciones respecto a este dominio. En tiempo de guerra, un país capaz de desplegar aviación o misiles antiaéreos de largo alcance a miles de kilómetros de

sus centros productivos tiene ventaja a la hora de anular el espacio aéreo adversario. Además, cuando por accidente se produce el derribo de un avión comercial, de inmediato cunde el pánico entre los viajeros, y las autoridades se ven obligadas a cerrar su espacio aéreo, lo que implica que con un coste limitado se pueden provocar grandes daños económicos. Al fin y al cabo, si los aviones no alzan el vuelo, los servicios de paquetería urgente y el tráfico de pasajeros quedan asfixiados.

La amenaza al tráfico aéreo resulta en especial dura para aquellos países acostumbrados a vivir del turismo y del vaivén de pasajeros; caso de España, Emiratos Árabes Unidos, Italia, Francia o Tailandia, por ejemplo. Ahora bien, sin necesidad de declarar la guerra, también existe la posibilidad de imponer un bloqueo aéreo restringiendo el uso del espacio aéreo nacional a un tercero. Esto último es lo que han hecho contra Rusia los Estados miembros de la OTAN y la Unión Europea tras el inicio de la Guerra de Ucrania,[56] y es lo que hicieron Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos contra Catar durante el bloqueo de 2017,[57] o lo que ha hecho Nigeria y el ECOWAS contra Níger en el marco de la crisis desatada por el golpe de Estado de 2023 en Niamey.

Los bloqueos aéreos pueden servir para impedir los vuelos directos al país prohibido o para negar a las aerolíneas el paso a través de determinado espacio aéreo. En ambos casos suele ser necesario impulsar coaliciones para que las medidas tengan efectos relevantes, ya que usualmente un solo país no tiene tamaño y peso como para que la negación de su espacio aéreo tenga consecuencias.[58]

La negación del espacio aéreo a un país sólo funcionará si hay una situación de dos círculos concéntricos. En el círculo interior está el país al que se niega el espacio aéreo y en el círculo exterior un país mucho más grande en territorio que fuerce al otro a dar un gran rodeo. Para que el bloqueo sea eficaz, es conveniente que el acceso del país afectado al mar sea precario o nulo, ya que éste es un bien común de la humanidad y el espacio aéreo sobre el mar no puede ser bloqueado.

Los países con pocas fronteras o sin salida al mar suelen estar en una situación en particular vulnerable. Es el caso de Mongolia, que podría ser encerrado completamente por China y Rusia; de Mali o Níger, respecto a sus vecinos argelinos o nigerianos; de Emiratos

Árabes Unidos si fuera bloqueado por Omán y Arabia Saudita; o el Líbano, respecto a Siria.

Antes de finalizar este apartado, es procedente preguntarse qué sucederá cuando el transporte de individuos y familias pueda efectuarse mediante vehículos voladores, ya que en caso de prohibición del uso del espacio aéreo, lo que para un avión comercial que viaja a 700 km/h no es tan grave, para un «coche volador» con menos autonomía y velocidad podría serlo al tener que dar un gran rodeo.

El aire es un fluido menos denso que el agua e induce una fricción inferior a la tierra, por lo que es el más apto para la velocidad. En este sentido, va en comunión con la idea de acelerar el Ciclo Conector. Todo lo anterior nos hace pensar que es probable que en algún momento, la logística y el tráfico habitual confíen en vehículos aéreos, lo que aumentaría significativamente la importancia del factor aéreo.

Las telecomunicaciones y su origen

Aunque tengamos la sensación de que las telecomunicaciones constituyen un logro de la técnica moderna, lo cierto es que son tan antiguas que su origen se pierde en la historia de *Homo sapiens* o quién sabe si en algún homínido anterior a nosotros.

La principal diferencia entre el transporte y las telecomunicaciones es que en estas últimas la distancia se recorre a una velocidad superior y la carga es sumamente ligera e incluso inexistente.

En plenas guerras civiles romanas, Décimo Bruto —asesino de Julio César— se atrincheró en Módena mientras el general Marco Antonio ponía sitio a la ciudad en el 43 a. C. Plinio el Viejo explica que, durante el cerco, Bruto enviaba mensajes a sus aliados mediante palomas, lo que es probable que haya facilitado la victoria en la batalla de Módena y la conclusión del asedio.

Otro ejemplo es el uso de señales sonoras o visuales para transmitir mensajes. Por ejemplo, las murallas chinas a lo largo de sus más de 2.000 km estaban dotadas de un sistema de torres de señales estratégicamente posicionadas para ser visibles a distancia, incluso en

condiciones de mala visibilidad. Si era necesario alertar a la guardia de la muralla de que sucedía algo, se quemaba estiércol durante el día o se encendía una baliza durante la noche para garantizar que en cualquier condición de luminosidad el mensaje fuera visible.

Cuando las tropas de Hernán Cortes desembarcaron por primera vez en Veracruz (México), los cronistas afirman que el emperador azteca Moctezuma tuvo conocimiento del hecho en apenas una jornada, ya que se cree que había una excelente red de caminos y postas con corredores listos para transmitir cualquier mensaje.[59]

Durante el siglo XVI, los propios indios chichimecas en sus guerras con los españoles utilizaban un sistema de atalayas en lo alto de las distintas cotas para alertar de las «entradas» dirigidas por los capitanes de frontera españoles que trataban de dar un escarmiento y saquear a las tribus revoltosas. Posteriormente, durante las guerras indias contra Estados Unidos, los nativos de las Grandes Llanuras se hicieron famosos por el uso de señales de humo utilizadas con un propósito similar al de los chichimecas.[60]

A finales del siglo XVIII se desarrolló la telegrafía aérea a base de semáforos —de señales visuales—. En 1793, Francia comenzó la construcción de la primera red interna de semáforos, que tenía una finalidad político-militar. Los primeros cientos de kilómetros cubrían Lille-Dunquerque en la frontera belga, Metz-Estrasburgo en la frontera alemana y Brest, un puerto militar estratégico sito junto al canal de La Mancha. La línea de semáforos convergía radialmente en París, y permitía al gobierno y al ejército comunicarse con las fuerzas fronterizas y con la marina de guerra. En tiempos de Napoleón, la red se amplió hasta Turín y Bruselas, llegando así hasta la frontera con los reinos de Italia y Bélgica.

En 1840, la red cubría toda Francia —incluyendo la frontera con España— y estaba dotada con más de 500 semáforos. Esta red posibilitó que en una fecha tan temprana como 1794, los parisinos tuvieran conocimiento de la caída de una ciudad en apenas minutos.

Durante cincuenta años, el Estado francés se pudo beneficiar de su red de semáforos para adoptar decisiones y transmitir información más rápido que cualquier otra nación. Sin embargo, a partir de la década de 1840, el telégrafo aéreo empezó a ser reemplazado por la telegrafía eléctrica mediante cables.

El heliógrafo es otro interesante ejemplo de evolución en las

telecomunicaciones. En el fondo, la idea tras este instrumento es sencilla: aprovechar el rebote de la luz solar en un espejo para emitir señales legibles entre dos puntos distantes. A efectos prácticos, este aparato no era más que un trípode de madera dotado de espejos móviles. No obstante, este sencillo artefacto facilitaba las comunicaciones a decenas de kilómetros de distancia, si bien exigía de personal bien formado en su uso.

La difusión del uso del heliógrafo —como el de tantos otros artilugios— se produjo gracias al interés británico y estadounidense en sus respectivos retos militares. Los británicos necesitaban sostener un enorme imperio que iba desde la India hasta Kenia, incluyendo toda clase de territorios en los que las comunicaciones eran muy difíciles y no existían infraestructuras para establecer cables telegráficos. Por su parte, los norteamericanos necesitaban mantener las comunicaciones entre los fuertes del U. S. Army que custodiaban los territorios aún en disputa con los indios. Como a menudo se trataba de territorios salvajes, las acciones indias sobre fuertes o columnas aisladas eran una amenaza, de ahí que los heliógrafos, con su escaso peso y nula servidumbre logística, fueran un artefacto tan atractivo en regiones agrestes.

Por ejemplo, durante parte del siglo XX, en las operaciones españolas en África, el uso del heliógrafo fue fundamental para mantener las comunicaciones entre las guarniciones que ocupaban el Rif y la Yebala, donde la telegrafía por cable no era posible.

Ahora bien, si en el pasado se usaron animales rápidos como las palomas o distintos tipos de señales visuales o incluso sonoras, estas formas primitivas de telecomunicación tenían importantes carencias debido a su vulnerabilidad ante ciertos eventos meteorológicos, la dificultad de adiestrar personal en la interpretación de semejante lenguaje, así como la limitada y pobre información que permitían transmitir.

Como sabemos, la llegada de la transmisión inalámbrica de datos combinada con la habilidad de las computadoras para interpretar y descifrar mensajes complejos, abrieron las puertas a un mundo en el que las telecomunicaciones dejan de ser un privilegio de ciertos Estados y gobiernos y pasan a convertirse en un servicio básico para casi todos los seres humanos que habitan la Tierra.

En los siguientes apartados, estudiaremos las dos redes de

telecomunicaciones más modernas: las constelaciones satelitales y las redes de cables submarinos.

Las redes satelitales

Si el acceso a los cielos fue un logro de hace un siglo, el acceso al espacio es incluso más reciente. Sin embargo, la «astropolítica» o la «geopolítica del espacio» está destinada a ganar protagonismo al ritmo de los últimos avances tecnológicos. Antes de todo, convendría diferenciar la geopolítica del espacio de la astropolítica.

La astropolítica se refiere a la idea de la geopolítica aplicada a los cuerpos, fenómenos y conexiones espaciales más allá de la Tierra, es una materia que está en ciernes, aunque se podría alegar que las acciones de las potencias en la Luna, Marte y cualquier otro cuerpo cósmico forman parte de ella.

En cambio, la geopolítica del espacio se refiere al modo en que el espacio ultraterrestre, que empieza donde concluye la atmósfera, afecta al ejercicio del poder en la propia Tierra y, por lo tanto, es en este concepto en el que encuadramos las redes satelitales. La lógica de la geopolítica espacial es sencilla: las leyes que regulan el movimiento de rotación de la Tierra, el poder gravitatorio o la navegación en el espacio, son tan permanentes y fijas como lo es la geografía en la Tierra y, en consecuencia, son factores permanentes a los que podemos aplicar una mentalidad equivalente al de la geografía terráquea.

Por si todo lo anterior fuera insuficiente, en estos momentos la economía espacial mueve más de 350.000 millones de dólares anuales, y se espera que en las próximas décadas supere el billón de dólares.[61] La geopolítica del espacio comienza donde acaba la atmósfera; esto es, a unos 100 km de altura, justo donde se despliegan los satélites de baja órbita (*Low Earth Orbit* o LEO), que son la mayoría, y concluye a una distancia indeterminada, si bien autores como Bleddyn Bowen llegan a mencionar hasta los 40.000 km de la Tierra.[62]

En la actualidad, el principal medio para aprovechar el espacio exterior es el satélite, un cuerpo celeste artificial creado para servir a un propósito de comunicación, navegación, imagen o estudio científico, este último el menos importante. En esencia, los satélites de comunicación son repetidores espaciales de señal que permiten

superar la curvatura de la Tierra a partir de un mínimo teórico de tres vehículos. Naturalmente, la comunicación puede servir a un fin comercial —proveer conexión a internet en un lugar recóndito—, permitir comunicaciones seguras a un gobierno o incluso transmitir una señal de televisión.

Los sistemas de posicionamiento global como el GPS, Galileo, Bei Dou o Glonass son primos hermanos de los satélites de comunicación. La idea esencial es que este tipo de satélites bombardean la Tierra con sus ondas, que nuestros dispositivos móviles toman como referencia para calcular su posición en el suelo.

Los satélites de imagen, que usan ópticas y radares, pueden ser civiles o militares. Los civiles suelen utilizarse para detección temprana de incendios y accidentes, informes de impacto ambiental, agricultura de precisión... Los militares se usan para espiar instalaciones secretas, reunir información sobre avances tecnológicos y armas experimentales, obtener información sobre intenciones y orden de batalla enemigos...

Por último, existen algunos vehículos espaciales peculiares, desde satélites para destruir o espiar a otros satélites hasta ingenios como la Estación Espacial Internacional en la que se encuentra personal humano.

Como curiosidad, la carrera espacial llevó a tres potencias —Rusia, Estados Unidos y China— a denominar de tres maneras distintas a su personal en el espacio. En Estados Unidos, se llaman «astronautas»; en Rusia/Unión Soviética, «cosmonautas»; y en China, «taykonautas».

Aunque el espacio ultraterrestre no es tan rico en estructuras geográficas como la corteza terrestre, también tiene algunos factores permanentes. Las órbitas tienen una trayectoria que imita la forma de la Tierra, pero pueden producirse a baja órbita, media órbita y órbita geosíncrona (larga órbita).

El grueso de los satélites se ubica a baja órbita; esto es, a menos de 2.000 km de la Tierra, y tardan entre una y dos horas en dar una vuelta entera a la Tierra. Aquí se ubican los ingenios de Elon Musk y los microsatélites que se están lanzando al espacio.

A media órbita, en cambio, se sitúan los satélites de navegación de los sistemas de posicionamiento, principalmente chino, europeo, estadounidense y ruso. Estamos hablando de 2.000 a 35.000 km de la

Tierra, el grueso de los satélites se sitúa a 20.000-23.000 km, lo que supone alrededor de doce horas para dar la vuelta a la Tierra.

La órbita geosíncrona es la más distante, estamos hablando de una órbita muy particular, justamente a 35.790 km de distancia, y tiene la peculiaridad de desplazarse al mismo ritmo que el planeta Tierra, y concluye un ciclo cada veinticuatro horas.

Lo distintivo de los satélites geosíncronos y geoestacionarios es que son capaces de permanecer estáticos sobre un punto de la Tierra debido a que su órbita les hace moverse en paralelo a la Tierra, de manera sincronizada, pero se trata de una órbita especial y limitada, que quedaría inutilizada si, por ejemplo, se llenara de basura espacial, de ahí que los países con capacidad para usar armas antisatélite a esa distancia tengan una baza política muy valiosa.

Otra peculiaridad son los puntos de Lagrange, que se estiman en cinco, entre la Tierra y el Sol. La idea esencial es que en el punto intermedio en el que la gravedad de la Tierra y el Sol tienen la misma fuerza —como si fuera el punto intermedio entre dos imanes de polo positivo y negativo—, un satélite puede permanecer estacionario y sin consumir energía.[63]

Por último, también destaca el cinturón de Van Allen, el manto protector que recorre múltiples órbitas alrededor del globo terráqueo. El cinturón se forma debido a que el campo magnético de la Tierra confluye con los vientos solares y crea el «manto» que impide que las radiaciones extraterrestres destruyan la atmósfera. El cinturón no es siempre igual, al contrario, cambia de forma e intensidad, si bien siempre dentro de unas horquillas. La concentración de radiación en el cinturón de Van Allen permitiría a una potencia intentar proteger sus satélites y plataformas militares tras el cinturón para evitar las armas antisatélite disparadas desde la Tierra.

Un último aspecto interesante es que el lanzamiento de cohetes espaciales es más eficiente cuanto más cercano esté a la línea del ecuador, donde es más sencillo culminar el difícil proceso de escapar de la gravedad terrestre, por eso el centro espacial franco-europeo se ubica en Kourou, en plena Guyana francesa.

Tabla 6.2. Satélites por país en 2023[64][65]

País	Número de satélites

4	Estados Unidos	812
5	China	586
6	Reino Unido	561
7	Rusia	176
8	Japón	87
9	India	59
10	Alemania	48
11	España	25
12	Francia	24

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Union Of Concerned Scientists, *UCS Satellite Database*, 2023, <https://www.ucsusa.org/resources/satellite-database>. Fecha de consulta: 30 de agosto de 2023.

El primer asunto para explotar el espacio es liderar la carrera espacial y, en este sentido, el tándem Estados Unidos/Reino Unido ocupa con holgura el primer puesto. A una notable distancia se encuentra China, y, detrás, Rusia y una ristra de potencias medias asiáticas y europeas.

La red de cables submarinos e internet

El primer cable telegráfico submarino intercontinental fue construido en 1850 y unía la península de Labrador en Canadá con la isla de Valentia, en el sur de Irlanda. Significativamente, este cable telegráfico sirvió para unir a dos de las principales potencias de la época: el Imperio británico y los pujantes Estados Unidos de América. En buena medida, el resto de Europa occidental ya estaba conectada.

A mediados del siglo XX se pasó de la telegrafía a la telefonía, lo que impulsó el desarrollo de los cables telefónicos submarinos. Esta etapa vio la evolución del cableado gracias a nuevas tecnologías como los cables coaxiales y la creación de repetidores para amplificar las señales a larga distancia. Los cables telefónicos permitían una mayor conectividad al trasladar más y mejores datos que los cables telegráficos. Los grandes proyectos, como el cable TAT-1 que conectó Norteamérica y Europa en 1956, marcaron un punto de inflexión.

La llegada de internet ha transformado el mundo, conectando a particulares y empresas de todos los continentes de un modo inimaginable hace tan sólo unas décadas. En el corazón de esta red

global se encuentra una vasta red de cables submarinos de internet, que transportan silenciosamente datos a través de los mares. En este epígrafe analizamos la cautivadora historia de estos cables submarinos, trazando sus orígenes, avances tecnológicos y retos y su importancia en la configuración del mundo moderno.

La proliferación de la fibra óptica en los años ochenta revolucionó las posibilidades de las comunicaciones submarinas. Los cables de fibra óptica, compuestos por finos hilos de vidrio, permiten transmitir datos a una velocidad cercana a la de la luz. Sólo diez años antes, en 1969, una estrambótica agencia del gobierno de Estados Unidos llamada ARPA puso la primera piedra del mundo de los cables submarinos de internet...[66]

ARPA era una extrañísima agencia estadounidense dedicada a la experimentación tecnológica y militar, una agencia cuyo futuro llegó a estar en cuestión tras invertir grandes sumas de dinero en toda clase de proyectos estrambóticos que, entre otras muchas divagaciones, incluían «tácticas» de hipnosis y control mental...

ARPA significa Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados, y en 1969, durante uno de sus extraños proyectos, crearon una red llamada «ARPAnet» para conectar de manera segura sus distintos centros de investigación militar. En tiempos de ARPAnet, los ordenadores sólo estaban disponibles en grandes instituciones, pero, a partir de la década de 1980 y 1990, la expansión del ordenador personal, los primeros teléfonos móviles y otros artilugios provocaron que la demanda de conexiones se disparara.[67]

Ante la nueva necesidad emergieron proyectos históricos como el TAT-8, el primer cable transatlántico de fibra óptica que, gracias a su capacidad para entregar más de 300 megabytes por segundo, estableció a partir de 1988 un nuevo récord de velocidad de transferencia de datos. Como curiosidad, un rúter inalámbrico en un hogar céntrico de Madrid puede superar con facilidad lo que hace treinta años exigía un cable de fibra óptica.

La proliferación de sitios webs, correos electrónicos y consumo de contenido multimedia hizo necesario tender numerosos cables submarinos, como el FLAG (Fiber-Optic Link Around the Globe) y SEA-ME-WE 3 (South East Asia-Middle East-Western Europe 3), aumentando la capacidad y redundancia de la red submarina.

Pero antes de seguir repasaremos la infraestructura de internet.

Todo comienza con la generación de energía y las redes eléctricas encargadas de alimentar los centros de datos y servidores de compañías multinacionales y Estados.

Los centros de datos acumulan «racks» de miles y miles de servidores apilados en edificios, una suerte de ordenadores gigantes que constituyen los grandes nodos de las telecomunicaciones mundiales. Dichos ordenadores hacen el mismo trabajo que hacía una operadora telefónica hace un siglo: se encargan de ordenar las peticiones, las «llamadas» de miles de millones de dispositivos de todo el planeta, enlazándolos entre sí para transmitir un mensaje de texto o una imagen o para replicar un documento o una aplicación almacenada en un servidor y descargarla en el dispositivo peticionario.

Al ordenar las comunicaciones, los servidores emiten impulsos eléctricos cargados de datos a los cables terrestres de internet que, en caso de tener que cruzar un mar, hacen llegar los impulsos hasta una CLS *(cable landing station)* o estación de desembarco de cable, que «desembarca» al cable marino y lo traslada a uno terrestre que, a su vez, retransmite los pulsos siguiendo un proceso idéntico hasta el rúter o el sistema inalámbrico más cercano al usuario. Así funcionan más del 90 por ciento de las conexiones mundiales de internet, sólo el 10 por ciento restante utiliza una conexión satelital que en este caso pasaría por una estación terrestre que remite la información hasta un satélite, que a su vez hace las veces de repetidor espacial y retransmite la señal hasta otra estación terrestre.

En esencia, se trata de una matrioska de repetidores que reenvían la señal a través de cables o satélites a través de una red de receptores y transmisores que llegan hasta el dispositivo electrónico del usuario final. Cabe decir que la internet por cable ha ganado la partida a la internet satelital, que en la década de 1990 llegó a copar cerca de la mitad de las transmisiones. Con todo, la presencia de satélites de pequeño tamaño y bajo coste (las constelaciones de SpaceX, por ejemplo) tiene algunas ventajas, como poder operar sin necesidad de ninguna clase de infraestructura y más flexibilidad para desplazar la cobertura de internet a lo largo del mundo en función de las necesidades.

En la actualidad, la tecnología de los cables submarinos es más compleja que nunca, pero también ofrece más posibilidades, ya que es

posible modular los pulsos para redireccionar la capacidad de transmisión o dedicar modularmente parte del cableado a tareas específicas, mediante un proceso tan sencillo como alterar los parámetros introducidos desde un centro de control, sin necesidad de crear un nuevo cable submarino para realizar una nueva tarea específica.[68]

Cada filamento de fibra óptica en el corazón del cable debe ser recubierto con gruesas capas de varios materiales que tienen diversas funciones, desde la protección física exterior hasta el aislamiento térmico del agua marina, pasando por el amortiguamiento de las vibraciones provocadas por maremotos, terremotos o explosiones submarinas e incluyendo materiales para evitar la pérdida de energía y la atenuación fruto de la distancia recorrida por ciertos cables.

Hoy en día se está estudiando la manera de mejorar la resiliencia y redundancia de las redes, y los operadores están introduciendo sistemas avanzados de monitorización para disminuir al máximo las interrupciones del servicio. También se está innovando en materia de diseño de cables, incluyendo la aparición de cables blindados y autorreparables que pretenden mejorar la capacidad de la infraestructura para soportar presión y reducir los daños. Como regla elemental, cada cien kilómetros es necesario colocar un repetidor que tome la señal y la reenvíe con fuerza renovada, ya que de otra manera los impulsos se perderían en la longitud de los cables o en la distancia entre los satélites y la Tierra. Asimismo, es necesario usar centros de control para gestionar las corrientes de datos, incluyendo las estaciones de desembarco de cable (CLS), y hacer de estos centros objetivos atractivos en caso de guerra o sabotaje.

Otra regla elemental es que debido a que se espera que cada cuarto de siglo la tecnología de transmisión avance lo suficiente como para hacer obsoleto el cableado de un cuarto de siglo atrás, los cables se diseñan con una vida útil de unos veinticinco años.

Por último, pero no menos importante, destaca la parte logística. Desde los centros de control se utilizan sensores e inspecciones submarinas de los cables para vigilar su estado y detectar cualquier accidente o fallo. Al mismo tiempo, los muelles de todo el mundo acumulan flotas de buques tiendecables listos para reparar los cables existentes y tender cientos de kilómetros de fibra óptica en los nuevos proyectos.

La red de cables submarinos en el siglo XXI: la pugna geopolítica

En la actualidad, compañías como Vodafone han tendido más de un millón de kilómetros de cables terrestres y submarinos, tienen presencia en casi todos los países de la humanidad, acuerdos con los operadores de red y ciertos cables submarinos que recorren distancias cercanas a los 20.000 km cuando conectan Estados Unidos y Asia a través del océano Pacífico.

Si en 2010, Google, Meta, Microsoft y Amazon apenas tenían inversiones en un simple cable submarino de larga distancia —el Unity—, para 2024 se espera que sean socios e incluso propietarios de una treintena.

En la presente década de 2020, diversas compañías privadas se han lanzado al negocio de los cables submarinos, incluyendo a los gigantes Meta (Facebook) y Alpha (Google). Esta última logró crear cables como el Topaz, que une Canadá y Japón, con capacidad para transmitir 240 terabytes por segundo, 240.000 gigabytes por segundo, suficiente banda ancha como para proporcionar un vídeo de alta definición a 240 millones de habitantes simultáneamente,[69] y ya están experimentando con cables que permitirían transmitir 320-640 TB/s, en un intervalo de 20 a 40 TB/s por cada fibra óptica.[70]

Desde el año 2000 se ha producido una creciente privatización de la construcción de cables submarinos, las empresas nacionales y las iniciativas públicas han perdido cuota de mercado y competitividad frente a los consorcios público-privados o exclusivamente privados y, en particular, ante los gigantes tecnológicos como Microsoft, Meta, Alpha o Amazon, que se han lanzado a la carrera por dominar los fondos marinos.

El futuro de los cables submarinos es prometedor. En la actualidad, la demanda de ancho de banda y seguridad en las comunicaciones no hace sino provocar un aumento de la necesidad de nuevos cables submarinos que reemplacen a los diseños con más de veinte años de antigüedad, lo que estimula al sector y también genera nuevas vulnerabilidades.

Los avances tecnológicos siguen ampliando los límites de la velocidad y la capacidad de transmisión de datos, pero las redes 5G, los dispositivos de la internet de las cosas, la inteligencia artificial o la

realidad aumentada o virtual prometen llevar a un nuevo estadio la demanda de cables submarinos.

En estos momentos, el mercado está dominado por compañías estadounidenses y británicas como SubCom, Xtera, Vodafone, Seaborn Networks, Google, Meta, Microsoft, Amazon, Infinera Corp.; por compañías chinas como Huawei, China Unicom y S. B. Submarine Systems; y algunas empresas francesas como Alcatel y Orange, japonesas como Fujitsu y NEC Corp o surcoreanas como LS Cable & System, Hyundai Heavy Industries y KT Submarine.

Junto con todas las anteriores, es muy habitual que las multinacionales tengan que alcanzar acuerdos con los principales operadores nacionales, que a menudo gestionan los cables submarinos a partir del mar territorial o las estaciones de desembarco. En vista de las compañías que construyen cables submarinos en el mundo, es obvio que hay una importante correlación entre las grandes potencias y el liderazgo en materia de conexiones.

Pensemos que en 2023, sólo hay dos cables que conectan directamente África y Sudamérica. Uno de ellos —el South Atlantic Cable System— pertenece a la compañía nacional angoleña Angolacom, mientras que el otro es iniciativa de China Unicom y ha sido construido por Huawei —el South Atlantic Inter Link—, que parte de Kirbi en Camerún y desembarca en Fortaleza (Brasil).

Los cables que conectan Europa y Estados Unidos suelen estar construidos y controlados por compañías anglosajonas e irlandesas, caso de AEC-1, AEC-2, ACE-1, EXA Express, Marea, Grace Hopper, Anjana... Y lo mismo sucede con los cables entre Estados Unidos y Asia-Oceanía, también con Japón como socio importante de conexiones, como demuestran los cables PLCN, Hawaiki, SCCN, Bifrost, Júpiter...

Gráfico 6.1. Porcentaje de la propiedad pública, privada y mixta de los cables de internet[71]

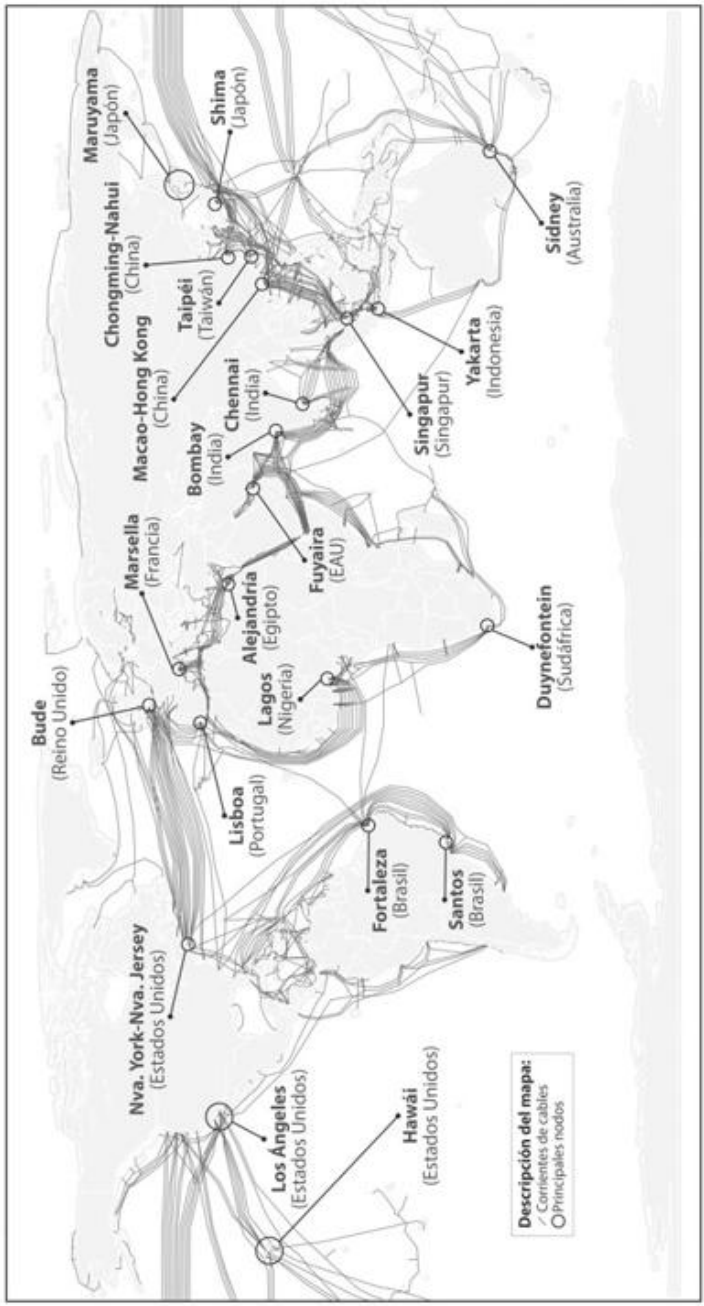
Lo mismo que sucede con las compañías chinas, que lideran la creación de cables submarinos y terrestres hacia Europa, caso del AAE-1 y el SeaMeWe-5. Incluso la India se ha preocupado por construir el India-Europe Express o el India-Middle East-Western Europe para conectarse con Europa y Oriente Próximo.

Si analizamos la red en su conjunto veremos que guarda una lógica este-oeste, y recorre unos 35.000 km hasta dar la vuelta al mundo por vía marítima. Dicha trayectoria comprende las regiones de Eurasia y Norteamérica y, como veremos en el siguiente capítulo, abarca tres de los cinco núcleos geopolíticos de la humanidad.

Indudablemente, la región más interconectada por vía terrestre es Europa, seguida por Norteamérica y en menor medida la región Asia-Pacífico. Los grandes perdedores de esta configuración son África, que está pobremente integrada por tierra y por mar, Oceanía, que está muy lejos de las rutas de cables, y Sudamérica, que padece un fenómeno similar que analizaremos en el siguiente capítulo.

Por lo tanto, vemos que en materia de telecomunicaciones, economía, comercio y poder se solapan, y en este sector las potencias más relevantes tienen mucho peso por medio de sus empresas insignia.

Imagen 6.1. Mapa mundial de los cables submarinos



Si bien el grueso de las conexiones intercontinentales se efectúa

mediante cables submarinos,[72] los que recorren Eurasia a través del trayecto Rusia-China también son terrestres, y de este a oeste tienen sus principales nodos en los siguientes monoconexores: Harbin, Vladivostok, Jabárovsk, Ulán-Ude, Novosibirsk y Ekaterimburgo.

Desde el punto de vista económico y de lo que en esta obra hemos denominado el Ciclo Conector, es interesante resaltar lo que afirmaba el académico Bryan Clark sobre la conectividad submarina:

> Ahora, para una parte cada vez mayor de su producción las economías nacionales dependen de la conectividad submarina. En la actualidad, casi todos los productos de consumo o comerciales contienen materias primas y piezas procedentes de docenas de países distintos en una «cadena de fabricación» [...]. Gracias a internet, los distintos agentes pueden integrar perfectamente sus esfuerzos, lo que permite una mayor especialización y economías de escala en cada etapa del proceso de fabricación. A su vez, esto fomenta el crecimiento económico de los países que ya no tienen que fabricar todo un producto en sus propias fronteras con gran ineficiencia o importarlo a un alto coste.
>
> Los cables transoceánicos hacen posibles las cadenas mundiales de fabricación y los servicios financieros, y cada año se tienden más cables para satisfacer la creciente demanda de ancho de banda. Financiado en parte por Facebook, el cable Asia Pacific Gateway, instalado en 2014, transmite 55 terabytes de datos por segundo (TB/s), el equivalente a 100 discos duros de ordenador, entre países de Asia Oriental desde Malasia hasta Corea del Sur. Del mismo modo, Google ayudó a financiar la instalación del cable FASTER entre Estados Unidos y Japón, que transportará 60 TB/s, y está financiando un nuevo cable submarino de 64 TB/s entre Estados Unidos y Brasil.[73]

Respecto al sistema bancario, el oficial Michael Matis afirmaba:

> [...] Douglas Burnett, experto jurídico en cables submarinos, señala que las instituciones bancarias internacionales procesan más de 1 billón de dólares diarios mediante cables submarinos. Cualquier interrupción de estos cables afectaría gravemente a la banca mundial. De hecho, Stephen Malphrus, jefe de Gabinete del Presidente de la Reserva Federal, Ben Bernanke, señaló recientemente: «Cuando las redes de comunicación fallan, el sector de los servicios financieros no se detiene, sino que se paraliza». Aunque hay cientos de cables que cruzan el lecho marino mundial, no hay suficientes redes de comunicación submarinas para gestionar el ancho de banda necesario para asegurar las transacciones bancarias mundiales.[74]

Y recordemos que, como pilares de la era energética, nuestra sociedad energética depende de mantener el suministro de energía y la transferencia. Sin telecomunicaciones, las tarjetas de crédito, los pagos móviles y similares se convierten en nada. Precisamente, en una era en la que asegurar las telecomunicaciones es un componente fundamental de la política de conexiones, resulta comprensible el

comportamiento de los países respecto a sus cables submarinos.

En el caso de Estados Unidos, el organismo fundamental es la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC), que debe aprobar las licencias de construcción de cables submarinos previa consulta con diversos organismos,[75] entre otros, el Cuerpo de Ingenieros del Ejército y la Oficina Naval de Protección de Cables en el Fondo Marino de la Armada.[76]

Cuando a la FCC se le presentó el proyecto del cable PLCN, en el que una empresa de Hong Kong sería el principal propietario de las fibras ópticas, el Departamento de Justicia recomendó rechazar el proyecto debido al riesgo de que la compañía terminara siendo controlada por Pekín, lo que forzó a empresas como Google a renegociar los términos del contrato y a imponer numerosas restricciones a la compañía mandarina.[77] Rostelecom y otras compañías chinas habrían aprovechado unos protocolos de internet, conocidos como Border Gateway Protocol, para desviar grandes cantidades de tráfico del que obtener información gracias a los cables submarinos.

Finalmente, recordemos que todas las marinas de cierto tamaño cuentan con medios para intervenir en toda clase de cables submarinos. Las más humildes cuentan con sonares, pequeños drones submarinos y buceadores de las fuerzas especiales —como la Fuerza de Guerra Naval Especial de la Armada Española— con las que dañar o destruir cualquier cable submarino. En cambio, las marinas de guerra más sofisticadas cuentan con submarinos con capacidad para manipular cables submarinos, incluyendo la posibilidad de pincharlos para obtener información. Es el caso del Directorio Principal para la Investigación del Fondo Marino, una fuerza ultrasecreta de las FAS rusas que opera una variopinta flota de buques de superficie, submarinos y batiscafos que permiten actuar a varios kilómetros de profundidad.

Los submarinos del Directorio suelen operar como parte de la flota del mar del Norte en el marco de la 29.ª Brigada, con base en Murmansk, e incluyen a los sumergibles de la Losharik, que con 70 metros de eslora están concebidos para operar desde un submarino nodriza, en este caso, el *BS-64 Podmoskoye*, que es un submarino «portasubmarinos». La unidad también cuenta con buques de superficie desde los que desplegar vehículos submarinos y drones, así

como otras facilidades para apoyar el trabajo de los submarinos.[78]

La red de cables submarinos y los núcleos geopolíticos

Las ocho llaves navales (estrechos marítimos), de las que hablamos en el epígrafe «El dominio marítimo» de este capítulo, también lo son de los cables de internet submarinos, aunque hay algunas diferencias, principalmente por el mayor grado de concentración, en términos relativos, de cables de internet que de naves.

Para el núcleo Euro-Mediterráneo, Oriente Próximo y África, la puerta de entrada natural al núcleo Indopacífico pasa por la India, y más en concreto por la enorme concentración de cables que llega hasta Bombay y el mar de Laquedivas, que a efectos prácticos funcionan como una suerte de estrecho. Bombay controla 11 de los 14 cables que conectan el Indopacífico con el resto del mundo hacia el oeste, los tres restantes son cables chinos que viajan al sur de la India: el SeaMeWe-5, el SeaMeWe-6 y el PEACE.

Tabla 6.3. Principales nodos de cables submarinos[79][80]

Número de cables	Nodo (país)
19	Singapur
12	Macao-Hong Kong (sur de China)
15	Nueva York/Nueva Jersey (costa Este de EE. UU.)
14	Chongming-Nahui (norte de China)
14	Marsella (Francia mediterránea)
13	Sidney (Australia)
11	Bombay (India occidental)
10	Alejandría y alrededores (Egipto)
10	Fortaleza (Brasil)
10	Lisboa y alrededores (Portugal)[305]
10	Yakarta (importante para Oceanía)
10	Shima (Japón)
9	Chennai (India oriental)
9	Santos (Brasil)
9	Los Ángeles y alrededores (costa Oeste de EE. UU.)
9	Lagos (Nigeria)
8	Bude (Reino Unido)
8	Maruyama y alrededores (Japón)
8	Fujairah (Emiratos Árabes Unidos)
8	Taipei y alrededores (Taiwán)

8	Hawái (Pacífico de EE. UU.)
9	Dyunefontein y alrededores (Sudáfrica)

La costa Oeste de Estados Unidos y Europa son las regiones que más dispersos tienen los cables terrestres y submarinos, por lo que sus redes son más resilientes, algo parecido a lo que sucede en Oriente Próximo y los países insulares de Oceanía e Indonesia.

Podemos resumir la red en los siguientes tramos:

1. Marsella-Bombay. Empieza por Europa y prosigue hacia el este. El primer tramo es la conexión entre el núcleo Euro-Mediterráneo y el Indopacífico. Empieza en Marsella con más de 14 cables submarinos, cruza Alejandría y Port Said en Egipto, atraviesa el mar Rojo y en el golfo de Adén recoge algunos cables africanos y árabes, para concluir el trayecto en Bombay.
2. Bombay-Singapur. Empieza también en Bombay, recoge los cables de Chennai en el océano Índico, cruza el estrecho de Malaca y concluye en Singapur.
3. Singapur-Hong Kong-Japón. El tercer tramo comienza en Singapur, donde se acumulan casi 40 cables submarinos que discurren hasta la zona Macao-Hong Kong, que recibe la mayor parte de los cables submarinos de toda China, el tramo concluye en Corea del Sur y Japón.
4. Japón-Hawái-costa Oeste. Empieza en Japón y cruza el Pacífico Norte para dispersarse en la costa Oeste de Estados Unidos, desde donde los cables terrestres llegan a México y a la costa Este. Cabe decir que al sur de este mismo tramo, en Hawái, se concentran algunos cables submarinos que conectan la costa Este con Oceanía y el sudeste asiático.
5. Nueva York-Europa. El último tramo del eje oeste-este empieza en la costa Este de Estados Unidos, principalmente en el área Nueva York-Nueva Jersey, discurre a lo largo del Atlántico y se dispersa por diversos CLS a lo largo de toda Europa.

Por lo tanto, los estrechos de internet son Marsella, el canal de

Suez/Alejandría, el estrecho de Bab el Mandeb, Bombay, el estrecho de Malaca y Singapur, la zona Hong Kong-Macao, la zona de Maruyama y Shima, en Japón, en menor medida las islas Hawái y, por último, Nueva York-Nueva Jersey.

Casi todos los estrechos de internet están custodiados por países poderosos que a menudo cuentan con aliados y socios que garantizan su seguridad. La única excepción se produce en el primer tramo, concretamente en la parte que abarca el mar Rojo, el estrecho de Bab el Mandeb, el golfo de Adén y por extensión el golfo Arábico y el Cuerno de África.

Que el primer tramo sea vulnerable implica que las conexiones entre el núcleo Indopacífico y el Euro-Mediterráneo también lo son. Asimismo, implica que la India es el guardián, la puerta de entrada para las conexiones europeas, un papel similar pero menos importante para el caso de Francia. Entremedias, Egipto también adquiere una gran relevancia, al igual que lo hacen las bases militares en Yibuti y las marinas árabes.

En el núcleo Indopacífico también es llamativa la concentración de cables en el estrecho de Malaca, el papel fundamental de la India y la posición privilegiada de Singapur, país al que podríamos considerar el diamante geopolítico de la humanidad.

Pero es aún más llamativa la malísima situación conectiva de China. El milenario país está encajonado en una mala casilla cuyas conexiones son sumamente vulnerables, ya que están muy centralizadas y están expuestas al satélite sur que mencionamos antes, así como al poder marítimo estadounidense que domina el océano Pacífico desde Hawái. En otras palabras, China está aislada, entre la espada y la pared.

Hacia el este, hacia el Pacífico, Estados Unidos le priva de un océano entero, de la mitad del globo terráqueo gracias a la superioridad naval de la U. S. Navy, que se proyecta desde Pearl Harbor y cuenta con el apoyo de las democracias asiáticas más avanzadas y de Australia, así como, potencialmente, con Francia, que posee la Micronesia francesa.

Hacia el oeste, China se topa con la India, con el satélite sur, con el frictor de Indochina y el frictor arábigo, así como con la red de bases francesas, británicas, estadounidenses, italianas y japonesas que proyectan su poder en el océano Índico, cerrando así la segunda mitad

del globo terráqueo para los cables chinos.

La mala posición china sólo tiene dos posibles soluciones. La primera, tratar de unificar política y culturalmente el núcleo Indopacífico para que deje de ser tan hostil a China, un reto que en todo caso exigiría varias generaciones. La segunda solución, más realizable, es impulsar las conexiones terrestres con Europa y África.

La conexión terrestre de China con África es distante y tortuosa, pero exigiría aprovechar el vacío que constituyen las llanuras de Asia central, obtener el apoyo del frictor persa y árabe y contar con la aquiescencia de Egipto para que consienta cables terrestres que crucen el canal de Suez.

En cuanto a la conexión terrestre con Europa, sólo cabe una opción: confiar en la inmensa Rusia. En este caso, todas las conexiones del Lejano Oriente ruso, Corea y China hacia Europa tienen su nodo principal en Ekaterimburgo, el multiconexor en el centro de Rusia que comunica el noreste asiático con Europa en paralelo con las infraestructuras ferroviarias.

La conexión de cables de internet entre China y Rusia es la más relevante, pero existen otras. Por ejemplo, en Nyala (Sudán) se encuentra el único cable que une el núcleo de África oriental con el de África occidental. Asimismo, todas las conexiones terrestres en el núcleo de África oriental dependen de Moyale, en Kenia.

Las conexiones terrestres entre la costa Este y Oeste de Estados Unidos se concentran en Denver, para el centro y norte del país, y El Paso, en el sur. También hay países como México que, en lugar de apostar por los cables submarinos, han decidido confiar más en una densa red terrestre que aprovecha los CLS del vecino estadounidense.

La península Arábiga y su «alfoz» —esto es, Persia, Egipto o Sudán— constituyen frictores, zonas en las que existe una amplia libertad de maniobra para las potencias debido a la existencia de gobiernos débiles o necesitados de apoyo extranjero. De ahí que el pequeño Yibuti se haya convertido en el «objetivo rentable» elegido por casi todas las potencias para establecer bases militares.

Finalmente, también conviene destacar otras ubicaciones secundarias. La infraestructura de cables submarinos de casi toda la Sudamérica atlántica depende de dos ciudades brasileñas, Fortaleza y Santos. Del mismo modo, en África occidental destaca de forma indubitada el papel de Nigeria como hegemónico en la región y nodo

de cables submarinos.

La maniobra política: los cables y las transferencias

Una de las claves de la era energética es precisamente el nuevo fenómeno de intercambio, la nueva mercadería mediante datos que se efectúa a través de lo que en el capítulo 3 llamamos «transferencia»: la superestructura de datos que articula nuestras sociedades y proporciona poder a quien lidere esta materia.

Aunque el océano de datos que da de beber a las grandes compañías del planeta y a los Estados pueda parecer algo abstracto, algo que está en una especie de nube invisible, lo cierto es que todas esas transferencias viajan por la red de cables submarinos y terrestres que hemos enunciado, y sus flujos son controlados mediante una combinación de compañías de telefonía nacionales y empresas multinacionales como Google, Vodafone o Huawei.

Como nota curiosa, en 2018 se puso en marcha el cable submarino MAREA, cuyos CLS se ubican en Virginia (Estados Unidos) y Bilbao (España), una infraestructura con 6.000 km de longitud y la participación de Microsoft, Meta (Facebook) y Telxius, esta última una empresa dependiente de la española Telefónica. La colaboración empresa multinacional/compañía telefónica nacional es un combo habitual en esta clase de proyectos, si bien hay compañías como Google capaces de construir por sí solas la totalidad de la infraestructura. También hemos explicado que a veces los cables submarinos y sus CLS se amontonan en ciertos cuellos de botella que hemos listado en una tabla, incluso sabemos que existen Estados con la capacidad de sabotear y piratear dichos cables.

Lo cierto es que haríamos bien en considerar los datos que fluyen mediante las transferencias como el nuevo petróleo, el oro digital, ya que al igual que éstos, exigen de grandes infraestructuras para su transporte, grandes esfuerzos para extraer el mineral —sólo grandes empresas y Estados son capaces de hacerlo—; además, el mineral necesita ser refinado y procesado industrialmente —para lo que se aplican *analytics*, estadísticas, algoritmos y técnicas de investigación operativa—, y son tan necesarios para la economía mundial como el gas o el uranio.

Siguiendo la analogía, cabe preguntarse: ¿regalarías tu gas o el

oro de tus minas? No. Pues dejemos de hacerlo. ¿Impedirías el comercio de oro privado? Es probable que tampoco. Pues dejemos de obstaculizar el comercio lucrativo de datos.

Hay datos que en el intercambio deben entregarse con forma de transferencia, en especial cuando son indispensables para el funcionamiento de los Estados. Sin embargo, cuando se trata de entes privados, hay que buscar la manera de limitar las transferencias y favorecer el comercio de datos, la compraventa de datos. Tal vez el valor de los datos de una sola persona y la dificultad de tasarlos y venderlos haga de un comercio minorista de información privada algo casi irrealizable. No obstante, si para algo han evolucionado históricamente los Estados es para lidiar con esta clase de asuntos colectivos.

Al final, los Estados modernos tienen dos deberes. El primero es regular y gestionar el comercio de datos, para evitar así el derroche de ese valioso mineral que desperdiciamos a diario en forma de transferencias. El segundo es maniobrar políticamente para aprovechar la situación.

Muchos países —quizás demasiados— aún no son conscientes del valor que tienen los datos, ni del poder que obtienen las empresas tecnológicas al tener acceso a ellos, por eso éste es el momento de acelerar el ciclo, invertir y ganar cuota de mercado.

En paralelo, los Estados deben empezar a maniobrar en este ámbito y tomar iniciativas. Si los datos son parte de nuestra geopolítica, de nuestro producto interior bruto y si la clave es acceder a ellos, ¿por qué no crear un entramado de empresas de bases de datos nacionales y crear servicios de acceso a ellos por parte de determinadas empresas acreditadas a tal fin? ¿Por qué no restringir el acceso de nuestros competidores y socios a nuestros datos mientras nosotros sí tenemos acceso a los suyos? ¿Por qué no amenazar con estas restricciones para obtener contraprestaciones?

En materia de robótica, hábitos del consumidor, turismo, logística, genética... Hay varias áreas estratégicas para nuestras economías. Hay que crear desde ya mismo bases de datos sobre toda esta clase de materias y establecer un sistema de seguridad a través del cual gestionar peticiones y un acceso fluido a esta clase de datos para nuestras empresas.

Por ejemplo, en materia genética estamos cerca de vivir una

nueva revolución, una nueva aceleración del Ciclo gracias a la perfección de las células madre y otros avances. Cuando todo eso suceda, contar con buenas bases de datos genéticas sobre la población española podría dar una ventaja competitiva para los laboratorios sitos en suelo español y permitiría atraer a grandes empresas.

Por último, hay que plantearse de qué manera podemos privar a un país adversario de esta clase de flujos de datos, cómo podemos golpear los servidores en que almacenan su administración digital. Ciberataques, sabotajes, ataques con misiles, espionaje tradicional, penetración de nuestras empresas en sus mercados... Ésta es la mentalidad de las potencias modernas.

En definitiva, se trata de comprender que el fenómeno de las transferencias es parte de la geopolítica moderna y que hay mucho trabajo «geopolítico» por hacer.

Conclusiones

Los Estados modernos cuentan con empresas insignia que tratan de liderar el sector de los cables submarinos y es indudable que en las más altas esferas de poder los cables submarinos imitan el reparto de poder internacional, con Estados Unidos liderando el sector seguido por las compañías chinas y en menor medida por las de algunas democracias desarrolladas de Europa y Asia, entre las que destacan Reino Unido, Francia, la India y Japón.

Es difícil no enfatizar el papel de las empresas insignia, los «campeones nacionales». Los Estados ya son demasiado grandes y están ocupados atendiendo múltiples necesidades sociales como para efectuar ciertos tipos de grandes proyectos, pero los grandes conglomerados nacionales con el apoyo de los Estados aún poseen la masa crítica y la flexibilidad necesarias para operar en este ámbito. Las potencias son conscientes del valor de estas infraestructuras, controlan su expansión mediante la entrega de licencias sometidas a estrictos controles e incluso desarrollan herramientas de guerra cibernética y submarina y dedican medios de inteligencia a monitorizar y actuar sobre los cables submarinos.

En la actualidad, tanto Washington como Pekín tratan de favorecer a sus empresas y facilitan la obtención de licencias y el

apoyo institucional,[81] aunque imponiendo ciertas restricciones relacionadas con la seguridad nacional.

Los Estados consideran estos cables como un componente que afecta a su soberanía, así que es habitual que obliguen a las compañías extranjeras a entregar total o parcialmente el control de los cables a partir del mar territorial de los Estados.[82] Existe una verdadera preocupación por hacer más resiliente la red de cables submarinos, tanto mediante nuevos diseños de cables más resistentes como, sobre todo, mediante la redundancia de la red, aumentando el número de líneas y nodos.

A menudo las rutas navales y los cables submarinos se solapan, pero no siempre, caso de Bombay y el mar de Laquedivas, que es fundamental para los cables submarinos, pero no como ruta naval. Además, no debemos olvidar que los cables de internet también viajan por tierra, y en algunos casos son fundamentales, como sucede en México o el cable que conecta el Lejano Oriente con Europa a través de Rusia.

Habitualmente, la transmisión de energía eléctrica, las telecomunicaciones y el transporte han sido abordados de manera individual como asuntos separados. Sin embargo, la imbricación de los tres sectores y, en particular, la electrificación del parque energético y la transferencia efectuada mediante telecomunicaciones como piedra angular de la logística del transporte hacen procedente el estudio de una política unificada de conexiones.

Es indudable que a lo largo de la historia el establecimiento de toda clase de conexiones es un signo distintivo de las grandes potencias, son su causa y efecto, ya que el papel de las conexiones es retroalimentar un mismo ciclo de expansión. Una buena política de conexiones debería plantearse atender a la evolución tecnológica, a la lista de prioridades para el funcionamiento de la economía y el aparato del Estado, así como estudiar meticulosamente la especialización de cada uno de los sectores en ciertas tareas y el orden de la red: radial, distribuida, grado de descentralización, papel de los medios de transporte privados...

Por último, hay que tener en cuenta la variable geográfica. La mayor parte de la economía mundial se distribuye en el eje este-oeste, y abarca Norteamérica, Europa y el Indopacífico, con Oriente Próximo, Persia y Afganistán entremedias. En esos ejes es donde están

las oportunidades más valiosas, pero también las más disputadas. En las regiones periféricas, que son Asia central, Sudamérica, África u Oceanía, podrían existir oportunidades, ciertamente con mayor riesgo, pero también con menos competencia.

Europa en general tiene una buena posición conectiva y, además, es el continente cuyas conexiones están más integradas, lo que favorecerá el ciclo. Mediante la compatibilidad cultural con Hispanoamérica y como país euroafricano con posesiones en Ceuta, Melilla y las islas Canarias, España está en una posición muy especial para beneficiarse de las conexiones europeas y, a la vez, tratar de obtener influencia en las regiones periféricas que apuntamos más arriba.

Parte II
La geopolítica: el ser humano y su naturaleza social

7
El chimpancé se rebela

> Quizás nuestra principal distinción como especie es nuestra capacidad, única entre los animales, para tomar decisiones contraevolutivas.
>
> JARED DIAMOND, geógrafo, siglo XX

Podríamos empezar este capítulo con una definición de la geopolítica anclada en la etimología, podríamos decir que si la política es la «vida en la polis» —en la sociedad humana—, y el prefijo *geo* se refiere a la geografía, la geopolítica debe ser la relación política de las sociedades humanas en el contexto geográfico. Por lo tanto, puede abordarse desde la perspectiva del tiempo —la historia—, desde la faceta humanopolítica o desde cualquiera de las ramificaciones de la geografía en sentido amplio: geoeconomía, demografía, geografía física, geografía política...

La política es voluble y cambiante. Sin embargo, la geografía es lenta y perenne. De hecho, su ramificación más «rápida» es la demografía, que estudia cambios que duran varias décadas como mínimo. Ahora bien, si la geografía nos da un punto de apoyo para analizar la realidad a largo plazo, hay un segundo punto de apoyo perenne que se tiende a obviar, la parte política, entendida como el estudio de la naturaleza humana, la biología, y, en definitiva, las tendencias propias de ese animal racional y social llamado *Homo sapiens*.

Somos animales menos irracionales que los otros seres vivos, pero seguimos sometidos a los condicionantes biológicos de cualquier otro homínido. Éste es el punto de partida de este capítulo y de esta segunda parte del libro, en la que nos centraremos en el ser humano (y los grupos humanos) como alma de la geopolítica.

Nuestra naturaleza se analiza planteando esta cuestión: si

encargáramos al National Geographic un documental sobre el ser humano, ¿qué destacaría? ¿Qué diría de nuestra organización social? ¿Qué diría de nuestros intereses y motivaciones a lo largo de la historia?

La sublevación biológica

Somos esclavos de nuestra biología. Ella condiciona nuestra capacidad física, nuestros talentos, nuestras potencialidades y hasta nuestro temperamento; asimismo, nos fustiga a través de enfermedades hereditarias, defectos físicos, problemas mentales...

Pero nuestros antepasados más lejanos eran peores que esclavos de la naturaleza, eran meros animales a los que un productor de National Geographic podría haber estudiado igual que estudia un macaco o una serpiente. Al igual que nosotros hoy, nuestros ancestros se pasaron la vida condenados al mismo circuito cerrado de cualquier otro animal: nacer, crecer, procrear y morir. Pero siempre en pequeños grupos.

Pese a la inteligencia y el raciocinio de nuestros ancestros, desde los primeros homínidos hace un millón de años fuimos incapaces de construir comunidades mayores que las admitidas por nuestra biología. Durante un millón de años, desde el australopiteco hasta los neandertales y *Homo sapiens*, los homínidos rara vez han vivido en grupos superiores a 150 individuos. Se calcula que el tamaño máximo de una comunidad en la que todos los individuos se conocen entre sí es de unas 150 personas,[1] aproximada y casualmente, o no, el mismo tamaño de una compañía de infantería, ya que por encima de esa cifra los líderes son incapaces de gobernar a tantos individuos e intereses, y los miembros dejan de mantener vínculos estrechos entre sí, por lo que se pierde la identidad de grupo y surgen disputas internas que provocan su disolución.

Durante un millón de años, nuestra capacidad de comunicar, nuestra memoria o nuestra capacidad de socializar nos han limitado a grupos pequeños en los que todos conocen a todos, impidiéndonos crear grupos humanos de gran tamaño —con miles de individuos—, pero al final esta constante se rompió gracias a la invención de ciertas ideas abstractas y a ciertos desarrollos sociales, en particular la

ciudad.

Durante milenios vivimos en pequeños grupos con líderes que no se diferenciaban en nada del macho alfa de un grupo de chimpancés o de la pareja que lidera una manada de lobos. Así fue durante milenios y milenios... Pero gracias a las ideas abstractas e innovaciones como la tecnología o el lenguaje, que propiciaron la aparición de las primeras «protociudades», el sometimiento humano completo a la naturaleza concluyó hace 9.000 años.

El lenguaje es un modo de comunicar ideas y categorizar el mundo de manera más precisa, amplia y abstracta que la de cualquier otro animal... Es un hecho que los monos se comunican entre ellos de una manera rudimentaria, pero no son capaces de elaborar lenguas con vocabularios precisos y universales, no distinguen los tipos de metales, ni tienen un argot; su universo de ideas es mucho más pobre y simple que el nuestro.

En el momento en que aparecieron las ideas abstractas que justificaban a un grupo en abstracto, el ser humano superó la organización social impuesta por su biología, ya que a través de las ideas logramos generar un sentimiento de unión con el que cohesionar grupos humanos de un tamaño muy superior al autorizado por nuestra naturaleza, que de otra manera siempre nos limitaría a operar en grupos de unos 150 individuos.

Hemos necesitado crear ideas abstractas —como los dioses, la nobleza, la corona, el reino, el Estado, la democracia o la religión— para depositar nuestra confianza en un gobierno al que no conocemos personalmente y para sentirnos parte de un grupo en el que no conocemos personalmente a todos sus miembros. Hemos creado ideas que nos permiten identificarnos como parte de un grupo grande en el que todos no conocen a todos.

Por ejemplo, al crear la idea abstracta de «rey» y «reino», atribuimos a una persona varias cualidades positivas para gobernar al grupo y para poseer el territorio, algo impensable en el pasado, cuando un *Homo sapiens* debía conocer físicamente a su líder para confiar en él. Lo mismo sucede con la cohesión del grupo. Por encima de los 150 individuos no conocemos bien a todos los integrantes del grupo, pero manipulando las ideas y sintiéndonos súbditos de un rey, ciudadanos de una nación o miembros de una tribu, logramos que el grupo se amplíe sin necesidad de conocernos... ¡Y la ampliación del

grupo es la clave!

Gracias a estos factores, los seres humanos de los últimos 9.000 años hemos sido capaces de superar las pequeñas comunidades para las que estamos biológicamente configurados. Por primera vez, hemos constituido clanes, tribus, pueblos y ciudades-Estado con miles de individuos anónimos. Hemos superado nuestra programación biológica.

Cuando constituimos un grupo con 1.500 en lugar de 150 individuos, creamos la posibilidad de generar inercias, sumar fuerzas y, en definitiva, de otorgar un valor añadido al grupo. Si un grupo contaba con un buen herrero y otro conocía la cría de caballos, al fusionarse lograrían algo más que seguir teniendo buenas herramientas de metal y buenos caballos, dispondrían de jinetes mejor protegidos y armados de acero con los que obtendrían superioridad sobre los grupos de la zona, a los que arrebatarían los mejores pastos para los caballos y los mejores yacimientos de los que extraer el preciado metal.

Si un grupo acumulaba conocimientos sobre el uso y recolección de plantas medicinales y otro sabía cultivar la tierra, al unirse provocarían que la mejora de la salud y la disponibilidad de comida desembocaran en una explosión demográfica que haría al nuevo grupo más poderoso y pujante.

Geopolíticamente, la ampliación o fragmentación de grupos humanos es importante, ya que es una incubadora de actores más poderosos o más débiles y, sobre todo, es uno de los fenómenos que determina el poder de un actor. Por ejemplo, la unión dinástica de Isabel de Castilla y Fernando de Aragón logró unificar el grueso de la península Ibérica en lo que constituyó el preludio del Imperio español.

La unificación alemana trajo consigo la aparición del actor más poderoso de Europa durante los últimos doscientos años. El nacionalismo independentista en el África colonial fue el preludio de la descolonización, que redujo enormemente el peso internacional de Francia y Gran Bretaña. Mientras que el desacople de México o Argentina del Imperio español redujo la importancia geopolítica de España, pero también dio lugar a un nuevo ecosistema de Estados-nación en América.

Esa capacidad humana para utilizar ideas abstractas como factor de cohesión o de fragmentación es uno de los fenómenos perennes de

la geopolítica.

Ahora bien, ¿cómo se genera una identidad de grupo cuando no es posible convivir y tratar con todos los individuos del grupo? ¿Cómo sentirse parte de una ciudad de unos miles de habitantes como era Roma en sus orígenes? ¿Por qué sentirme parte de ese ente llamado «ciudad», si no conozco ni he tratado con la mayor parte de sus individuos?

En el caso de las ciudades-Estado podemos comprender que si bien no existe un sentimiento de grupo, los acontecimientos que amenazan la ciudad —invasiones, sequías, terremotos— pueden servir para cimentar un sentido de unidad, ya que todos los pobladores comprenden que su destino está entrelazado y que, en consecuencia, constituyen un solo ente, un solo grupo humano.

Pero ¿qué sucede en el caso de masas superiores a una ciudad? ¿Cómo es posible que 1.400 millones de chinos se sientan chinos? La respuesta está clara. Si los descendientes de los conquistadores españoles y, sobre todo, de los indígenas que sojuzgaron a los mexicas, pueden sentirse mexicanos, entonces es que el grupo humano es una concepción que a partir de cierto tamaño necesita alimentarse de ideas abstractas no necesariamente coherentes con los hechos históricos.

Al conectar nuestro sentimiento de pertenencia a un grupo con las ideas abstractas y no con la relación interpersonal de sus miembros, hemos roto las barreras de la biología, hemos abierto las puertas a grupos humanos de tamaño ilimitado. No necesito conocer personalmente a otro español para que ambos nos sintamos parte del mismo grupo. Hemos roto los grilletes de la biología. Cuando nos unen las ideas artificiales y no los lazos personales, no necesito conocerte para identificarte como parte de mi grupo.

Al construir grupos de mayor tamaño, desencadenamos hondas dinámicas geopolíticas. Al unificarnos se facilita el intercambio económico, el de información, la burocracia, la seguridad jurídica, las creencias religiosas, compartir un lenguaje, un argot o una jerga, cooperar cuando hay escasez, aunar fuerza militar... Construir grupos humanos más grandes facilita todas las actividades anteriores, que a su vez se retroalimentan y favorecen el desarrollo del grupo y su constitución en un actor geopolítico de primer orden.

Ahora bien, no podemos desconocer que nuestra biología sigue ahí. Nuestros grupos familiares son similares a los de hace decenas de

miles de años: padres, madres, abuelos, hermanos, primos... Un reducido grupo de personas del que nos sentimos parte. Por suerte, todo lo que vaya más allá de ese reducido grupo depende de ideas abstractas y flexibles.

En conclusión, desde que el ser humano culminó la sublevación biológica y logró reunir grupos cada vez más grandes haciendo uso de ideas abstractas, los procesos de unificación, independencia y fragmentación son perennes y resultan claves para aupar y destronar a las potencias dominantes.

Velas sopladas por la biología

Cuando redacto estas líneas estoy en España, a fecha de agosto de 2023. Tras el comienzo de la Guerra de Ucrania en febrero de 2022, todos los europeos conteníamos el aliento ante el invierno que se avecinaba, un invierno cuyas consecuencias eran imprevisibles, entre otros factores debido a que nadie podía prever el tiempo que haría al cabo de unos meses.

De la temperatura invernal dependería el consumo de gas en Europa. Si el invierno era cálido, podríamos salir bien parados. Si el invierno resultaba en especial frío, las consecuencias económicas y sociales del corte del gas ruso serían impredecibles.

Se trata sólo de una pequeña muestra de lo expuesto que está el ser humano en pleno siglo XXI al azar de la naturaleza. Cabe imaginar lo vulnerables que eran nuestros antepasados a los vaivenes de la temperatura, la pluviosidad o las catástrofes naturales. Éramos poco menos que un tronco a la deriva en medio del océano.

En realidad, la naturaleza no sólo nos ha golpeado de arriba abajo, desde sus grandes sucesos; esto es, con sus sequías y sus tormentas, con sus huracanes y sus volcanes, con sus plagas y sus epidemias. De forma mucho más frecuente nos ha determinado desde lo pequeño, de una manera mucho más horizontal y subrepticia: a través de nuestra configuración biológica.

La inmensa mayoría de los seres humanos tendemos a dormir durante la noche y a despertarnos durante las primeras horas de luz solar. Sorprendente, ¿verdad? En realidad, a nadie le sorprende, ya que este comportamiento que determina que durmamos un tercio de

nuestra vida lo llevamos en el ADN.

Aproximadamente ocho horas al día nos sometemos de forma directa a nuestra programación biológica, a nuestra naturaleza de animal diurno que nos exige dormir de noche. Estamos tan mal dotados para la noche que a base de fogatas, farolas y luz eléctrica procuramos convertirla en día. Hay quienes dicen que trasnochan, cuando en realidad lo único que hacen es encender la luz durante la noche para seguir viviendo como si fuese de día.

Nuestra biología es tan contraria a la noche que unas horas de caminata nocturna por el bosque más frondoso bastarán para que percibamos monstruos, crujidos, fieras y potenciales amenazas tras cada rama. Rechazamos tanto la oscuridad que ambientamos nuestras películas de terror en casas viejas y lóbregas, en bosques tenebrosos y en neblinas insondables, todo ello dominado por los colores grises y oscuros propios de la noche. Nuestra biología está al mando.

Combatir nuestra naturaleza y adoptar horarios nocturnos de manera sistemática a la larga nos produce malestar y, de hecho, procuramos corregir ese tipo de comportamientos ya que somos conscientes de que no es bueno levantarse «demasiado tarde» ni acostarse «demasiado tarde».

A un día soleado y caluroso en invierno lo llamamos «un buen día», por mucho que sepamos que semejante calor en plena estación invernal se debe al cambio climático, y que, por ser impropio del invierno, debería ser un «mal día». Pero la realidad objetiva da igual, nuestra biología de homínido nos hace apreciar esos días soleados y no tan fríos debido a que somos simios originarios de regiones y climas cálidos, por lo que no estamos biológicamente preparados para sobrevivir desnudos al frío. De ahí que prefiramos un día cálido en invierno a pesar de que racionalmente sabemos que no es algo bueno ni natural.

Evitamos los climas extremos. El ser humano ha tendido a ocupar aquellas partes del mundo que le eran más aptas para la vida —que le gustaban más—, por eso a menudo las gentes procedentes de climas extremos prefieren viajar a latitudes más templadas. Es el caso contemporáneo de los nórdicos y sus escapadas al Mediterráneo o el de los árabes del Golfo y sus escapadas a Europa.

Estamos tan condicionados por la biología que nuestro temperamento y nuestro modo de ser irán variando conforme a

nuestra edad, no sólo conforme a la cultura o a nuestras decisiones. Nuestra manera de percibir el amor, la codicia, la ambición, la épica, el sexo y muchas otras cosas cambiarán al compás de nuestra etapa biológica: pasiones y expectativas desatadas en la juventud, un carácter equilibrado y prudente en la madurez y una tendencia a relativizar y a valorar menos cosas durante la vejez.

Hay quienes nacen con un temperamento optimista que mantienen hasta la muerte, y hay quienes mantienen una actitud triste y depresiva a lo largo de la vida por muchos éxitos que alcancen. Nuestro carácter no depende únicamente de constructos culturales, estatus social o éxito económico, sino que a menudo nuestra forma de ser está vallada por nuestra biología igual que el rebaño de ovejas está cercado por el pastor, por mucho que alguna se pueda escapar.

Nuestra edad y el comportamiento que induce en nuestro cerebro, nuestros ciclos de sueño o nuestro rechazo a la oscuridad son sólo algunos ejemplos de lo sometidos que estamos siempre a nuestra biología. De por vida.

Por todo lo anterior, no puedo dejar de remarcar que la biología y su influencia en la conducta humana son importantes, ya que nosotros los *Homo sapiens* somos los hacedores de la geopolítica, y nosotros los *Homo sapiens* estamos condicionados por nuestro código genético.

Es probable que a los primeros *Homo sapiens* no les hubiera sorprendido el dato de que los grupos humanos no suelen superar los 150 individuos, ya que ellos tampoco eran conscientes de que su comportamiento estaba condicionado —determinado— por su configuración biológica. Es decir, la influencia de la biología es sumamente sigilosa y la tenemos tan interiorizada que nos cuesta detectar cuán importante es en nuestra vida, en nuestras decisiones.

Al fin y al cabo, en su *Tratado de polemología*,[2] Gaston Bouthoul mencionaba el impacto de ciertos factores demográficos en la probabilidad de la guerra, como la edad promedio de una población. Por ejemplo, una sociedad más joven, con unos niveles hormonales más elevados, podría ser más proclive a respuestas agresivas e indulgentes con la violencia y, al contrario, las sociedades más envejecidas podrían tender a adoptar posturas más conservadoras.

El conflicto de Ucrania nos provee de una idea sugerente. Tras la invasión de Vladímir Putin en febrero de 2022, en el mes de octubre

su ejército se encontraba desfondado y sufrió dos importantes derrotas en Járkov y Jersón, y sólo cuando el dictador se asomó al barranco de la derrota se atrevió a efectuar una movilización parcial de su población.[3] Es probable que la decisión del mandatario fuera pospuesta hasta el último momento debido a su temor a las revueltas internas ante el reclutamiento forzoso, en un país en el que en promedio la mayoría de las parejas tiene un solo hijo.

Pero ¿dónde acaba nuestra biología y dónde empiezan nuestras construcciones culturales? Es imposible saber si la proporción de influencia biología/cultura es de un 10 a 90, un 20 a 80 o un 40 a 60, o si no se halla ni siquiera en una proporción, y es un algoritmo indescifrable, pero lo cierto es que es importante. Al fin y al cabo, es absurdo pensar que si la biología influye en nuestro carácter, habilidades o estado físico, no tendrá ninguna influencia en los líderes políticos y militares, en los votantes, o en la sociedad en general.

Es ilógico pensar que si la programación biológica de la juventud, la madurez o la vejez generan patrones de comportamiento en toda la sociedad, otros factores como el sexo biológico, el temperamento de los distintos pueblos o la aversión al riesgo puedan contener patrones generados exclusivamente a través de la cultura.

Primates, pero no racionales

El animal vivo genéticamente más próximo al ser humano es el chimpancé, que comparte con nosotros el 99 por ciento del código genético.[4] Un primate que vive en clanes familiares de medio centenar de individuos liderados por un macho alfa apoyado por una camarilla de machos. Su característica física más llamativa son sus largos brazos en comparación con el resto del cuerpo, y es que necesitan dichas extremidades para saltar y escalar por los árboles que albergan su alimento.

Los chimpancés no son capaces de producir tecnología —no son capaces de modificar sustancialmente la naturaleza para obtener útiles—, aunque sí son capaces de instrumentalizar piedras y palos o de imitar conductas que observan en el ser humano, por ejemplo.

Ahora bien, desde la óptica geopolítica nos interesa el comportamiento social y protopolítico de estos primates.

La guerra chimpancé de Gombe

En los años setenta, la investigadora Jane Goodall descubrió horrorizada la bautizada como «guerra de los chimpancés de Gombe», en el Parque Nacional Gombe Stream de Tanzania, que duró cuatro años (1974-1978) y concluyó con la masacre de una de las comunidades de primates.[5]

Todo comenzó cuando la estirpe de los Kasakela sufrió un cisma, y seis de sus machos dirigidos por dos hermanos —Hugh y Charlie— conformaron un nuevo grupo familiar —los Kahama—, que también contaba con seis hembras.

El 7 de junio de 1974, seis de los machos Kasakela asaltaron por sorpresa a uno de los machos Kahama —Godi— mientras se alimentaba en un árbol. Lo mataron. Un viejo macho —Rodolf— incluso le arrojó una gran roca para rematarlo. Entre alaridos y golpes al cadáver, los primates estaban eufóricos por el asesinato.

Los Kasakela siguieron eliminando uno a uno a todos los machos Kahama —incluyendo a los machos alfa—. También asesinaron a Goliat, un anciano chimpancé que había tratado de mediar y que en ocasiones anteriores se había acercado a modo de emisario a los Kasakela.

Es interesante que de las seis hembras Kahama, tres fueron raptadas, una fue asesinada y dos desaparecieron. Junto con las hembras, la otra parte del botín fue el territorio Kahama, rico en recursos y que a su vez lindaba con otra comunidad de chimpancés muy numerosa, los Kalande.[6]

Aunque la guerra de Gombe concluyó en 1978, reverberó y dio lugar a nuevas dinámicas en la «geopolítica» de los primates: los Kasakela, enardecidos por la victoria, decidieron atacar a sus nuevos vecinos —los Kalande—, que como eran mucho más numerosos los derrotaron y se apropiaron de una parte del territorio Kasakela.

La guerra de Gombe fue un descubrimiento que precedió al registro de muchos otros conflictos entre primates.

Los chimpancés de Ngogo

Viajemos ahora a la densa selva ugandesa, más en concreto a la comunidad de chimpancés de Ngogo en el año 1996.

Diversos investigadores llevaban tres años trabando amistad con los chimpancés de Ngogo, una peculiar comunidad que se distinguía del resto por su gran tamaño. Si lo usual son grupos de 40 a 50 chimpancés, Ngogo sumaba más de 140 individuos.[7]

La vida de la comunidad se regía por la jerarquía interna, la necesidad de alimentar a la prole y los enfrentamientos con las comunidades vecinas. En su organización interna, el poder había sido alcanzado por Mweya y su lugarteniente Bartok, un macho alfa de los más grandes y fuertes, pero no el más grande ni el más fuerte. En realidad, la mayor habilidad de Bartok era su capacidad para establecer relaciones sociales con los otros grandes machos que gobernaban la vida de la comunidad.

El orden interno estaba ligado a la caza, una actividad puramente masculina que desempeñaba un papel social y que se practicaba a diario. Los chimpancés cazaban, descuartizaban y se comían a los pequeños colobos rojos —otros primates—, cuyos pedazos repartían con los machos que les eran más afines. La caza servía para cohesionar al grupo, ordenar la jerarquía y enseñar a los machos a cooperar. De esta forma hacían cacerías en las que mataban hasta trece colobos en una sola jornada, y no siempre para alimentarse con su carne, a menudo no era más que una diversión.[8]

Más allá de Mweya y Bartok había un tercer macho en discordia, Lofty, un enorme macho alfa de mirada agresiva y actitud violenta que golpeaba y zahería a muchos otros machos y hembras del grupo para hacer valer su posición jerárquica. Para ascender socialmente, Lofty primero arrebató violentamente la posición de Bartok y, finalmente, logró hacer lo mismo con Mweya, el entonces macho alfa.

En realidad, normalmente, los líderes como Lofty —brutales, pero poco inteligentes y mal conectados socialmente— duran poco, tanto en las sociedades humanas como en las de los chimpancés. Aliado con tres machos, Bartok contraatacó, propinó una paliza a Lofty y se convirtió en el nuevo macho alfa.[9]

Entretanto, la alimentación de toda la comunidad dependía de su territorio, una extensión más o menos delimitada de 28 km^2 de selva que contenía abundante fruta y caza y que permitía alimentar a una comunidad que cada vez tenía más necesidades. Cabe decir que los chimpancés son animales muy territoriales, así que saben hasta dónde llega su territorio y dónde empieza el de las comunidades vecinas.

Más allá de los líderes, destacaban otros primates como Ellington, que fue apodado «el comandante» por los investigadores. Curiosamente, nuestro protagonista no estaba interesado en las luchas jerárquicas sino que disfrutaba de las incursiones en el territorio vecino.[10] El comandante elegía cuándo y dónde efectuar una incursión o una patrulla fronteriza; y cuando esto sucedía, todos los machos sabían lo que debían hacer: se desplazaban en fila india, sin hacer ruido ni emitir sonidos y haciendo uso de gestos faciales y expresiones corporales para transmitir información.

En ocasiones, el propio Ellington se desplazaba en solitario a lo alto de un árbol para captar las comunicaciones —los gruñidos— de los chimpancés de las comunidades vecinas. Observaba y reunía información. Los investigadores sospechan que Ellington desapareció durante una de estas operaciones, cuando fue detectado por el grupo vecino.

Pero antes de desaparecer, los investigadores observaron que durante una de las incursiones en el noreste, Ellington y su partida de guerreros localizaron a un chimpancé solitario de la comunidad vecina, y tras un intercambio de miradas le dieron muerte. Antes de matarlo le arrancaron las orejas y los testículos.

En 2002, la comunidad de Ngogo había alcanzado los 170 individuos. Los siguientes años vieron la intensificación de las incursiones y de las muertes en luchas contra miembros de la comunidad vecina, la cual perdió al menos 13 o 14 miembros de una población de 40 o 50.[11]

Siete años después, en 2009, la comunidad vecina había perdido un tercio de sus miembros y ya no podía soportar la lucha, por lo que tuvo que renunciar a la posesión de una parte de su territorio —la misma zona en la que se habían producido el grueso de los combates—. Los Ngogo habían ganado la guerra gracias a la superioridad numérica de sus machos.

Justo después de la victoria, los investigadores observaron una extraña columna de machos y hembras con sus crías dirigiéndose a lo que hasta entonces había sido territorio vecino. Los chimpancés acudían a reclamar su territorio y a explotar su botín —un abundante tesoro en forma de árboles frutales con los que alimentar al grupo—. La comunidad de Ngogo amplió su territorio de 28 a 34 km^2, un incremento del 18 por ciento.[12]

En 2016, alimentada por su última conquista, la comunidad de Ngogo alcanzó los 204 individuos. A partir de entonces, los investigadores empezaron a observar una suerte de descomposición social: la vieja generación de Bartok daba paso a machos jóvenes enfrentados entre sí que en algunos casos no parecían identificarse como parte de su propio grupo, quizás debido al elevado número de individuos.

Vemos que aunque los chimpancés estudiados sigan sumidos en su propio circuito biológico, mantienen actitudes y comportamientos que nos resultan familiares: luchas por los recursos —los árboles frutales—, uso de la superioridad numérica y de los ataques por sorpresa para vencer, carácter territorial, política y violencia como una misma cosa dominada por los individuos masculinos, emociones desbocadas al producirse el conflicto y matar a chimpancés rivales...

Estos primates no sabían de geopolítica y, sin embargo, sus motivaciones y sus enfrentamientos obedecen a causas que permitirían explicar muchos hechos históricos y guerras humanas, tanto internas como externas.

Fatalmente, los chimpancés de Ngogo luchaban por lo que luchó Sadam Husein al invadir Kuwait —un recurso que aflora en el territorio—, atacaban como lo hacen los ejércitos desde tiempos inmemoriales —aplicando el principio de la sorpresa y de la concentración de fuerzas—, mantenían disputas internas por la posición jerárquica y daban muestra de emociones desaforadas al matar a un enemigo, igual que observamos en la Guerra de Ucrania cuando los soldados se ensañan con un prisionero...

Puede que las motivaciones de los chimpancés de estas comunidades sean un tanto irracionales e impredecibles y que sus objetivos sean mucho menos sofisticados que los de un ser humano, pero, en muchos casos, el núcleo de su comportamiento y de sus motivaciones puede hacernos pensar que es comparable al nuestro.

Todo lo anterior desemboca en que nos hagamos la siguiente gran pregunta: ¿cuánto de biológico, de permanente, de naturaleza humana en definitiva hay en las dinámicas geopolíticas o en el comportamiento dentro de los Estados-nación modernos?

Factores del comportamiento de los grandes

actores geopolíticos

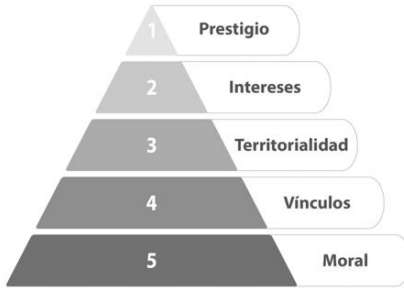
Podemos resaltar cinco aspectos que influyen en el comportamiento de los seres humanos, de los grupos humanos y, en consecuencia, de los grandes actores humanos de la historia, a saber:

- Moralidad
- Vínculos
- Territorialidad
- Intereses
- Prestigio

La moralidad tiene límites muy difusos y maleables que, no obstante, establecen el estándar del comportamiento aceptable de un país en el marco de la política internacional.

El marco moral se conecta con los vínculos humanos que sienten entre sí los países y sus gobernantes, otra característica voluble e indeterminada que funciona como las ascuas calientes de una hoguera, que ante las circunstancias y las decisiones de los gobernantes se pueden avivar, y sirve para crear nuevas coaliciones y alianzas entre actores, si bien a menudo son inocuos.

Figura 7.1. Pirámide de motivaciones del comportamiento político internacional



Si el marco moral y los vínculos humanos se caracterizan por sus límites difusos y maleables, los intereses políticos, económicos o militares son mucho más nítidos y definidos, aunque también dejan espacio a la interpretación por parte del actor de turno. Cabe decir que los intereses parten de un cálculo racional, mientras que los vínculos humanos y la moralidad constituyen factores más bien emocionales, así que a veces se produce el fenómeno de la «emotividad de los intereses», cuando su cálculo racional es alterado mediante la introducción de factores morales, discursivos o emotivos.

Por su parte, la territorialidad es una característica que parece inserta en la naturaleza biológica más profunda del ser humano, y no necesariamente atiende a cálculo material alguno: a menudo tiene un papel demasiado importante en la mentalidad humana como para reducir el valor de un mero territorio a su valor material.

Finalmente, el prestigio es un rasgo que valoran las cúpulas de los distintos países en el marco de sus propias relaciones sociales, de tal manera que a veces los regalos, los compromisos, los apoyos técnicos y económicos o ciertos programas educativos, de ayuda al desarrollo o desarrollos militares, se orquestan con la única finalidad de aumentar el prestigio y engrandecer la imagen y la fama del país

que se gobierna.

Al fin y al cabo, el prestigio, la fama y el crédito son monedas de cambio en materia de política internacional.

Moralidad

En sentido amplio, la moralidad sirve para establecer un marco psicológico en cualquier ser humano y en cualquier gobierno. Se impone así una limitación de lo imaginable, de lo que se percibe como extremo y, en definitiva, se genera un tipo de conducta. Sin embargo, dicha «autocontención» es por naturaleza poco precisa, voluble, y sus fronteras son maleables a la voluntad de un país empujado por las circunstancias.

Durante toda la historia, los escándalos morales de todo tipo han tenido consecuencias en la política interna e internacional: desde el rapto de Helena por Paris provocando la Guerra de Troya hasta las acusaciones de corrupción contra Catilina por parte de Cicerón, pasando por el robo del tesoro de la Liga de Delos por parte de Atenas, que debía custodiar aquellos fondos, siguiendo hasta el caso del Watergate que provocó la caída de la administración Nixon, las filtraciones de WikiLeaks o la influencia ilegítima mediante cabildeo en el Parlamento Europeo durante el Catargate de Catar y Marruecos.

Maquiavelo

Incluso un pensador que como Maquiavelo enfatizaba la importancia de superar las barreras morales y destacaba la necesidad de que el príncipe obrara mediante el engaño y el temor que inspiraba, apuntaba en su decimoctavo capítulo de *El príncipe* que:

> No es preciso que un príncipe posea todas las virtudes citadas, pero es [al menos] indispensable que aparente poseerlas. Y hasta me atreveré a decir esto: que el tenerlas y practicarlas siempre es perjudicial, y el aparentar tenerlas, útil. Está bien mostrarse piadoso, fiel, humano, recto y religioso, y asimismo serlo efectivamente: pero se debe estar dispuesto a irse al otro extremo si ello fuera necesario.[13]

Y el pensador italiano añadía:

> Digamos primero que hay dos maneras de combatir: una, con las leyes [la moral]; otra, con la fuerza. La primera es distintiva del hombre; la segunda, de la bestia. Pero como a menudo la primera no basta, es forzoso recurrir a la

segunda.[14]

Nicolás Maquiavelo hacía hincapié en la necesidad del príncipe de ser implacable, embustero y taimado para mantener la estabilidad de su principado, pero, simultáneamente, al decirnos «como a menudo la primera no basta [las leyes]» y «[...] se debe estar dispuesto a irse al otro extremo si ello fuera necesario», nos apunta que las leyes, la moral o el carácter pío a menudo constituyen el punto de partida del príncipe, bien que también a menudo deba complementarlos con la fuerza y la astucia por el bien de su obra de gobierno.

De hecho, en el capítulo XIX nuestro autor destaca la importancia de evitar ser odiado y despreciado, un asunto que está ligado a la moral del gobernante y a lo que se espera de su comportamiento, el párrafo reza así:

> Trate el príncipe de huir de las cosas que lo hagan odioso o despreciable, y una vez logrado, habrá cumplido con su deber y no tendrá nada que temer de los otros vicios. Hace odioso [...] el ser expoliador y el apoderarse de los bienes y de las mujeres de los súbditos, [...] la mayoría de los hombres, mientras no se ven privados de sus bienes y de su honor, viven contentos [...]. Hace despreciable el ser considerado voluble, frívolo, afeminado, pusilánime e irresoluto, defectos de los que debe alejarse como una nave de un escollo, e ingeniarse para que en sus actos se reconozca grandeza, valentía, seriedad y fuerza.[15]

Lograr el reconocimiento general de la «grandeza, valentía, seriedad y fuerza» otorga al príncipe verdadera autoridad sobre sus gobernados, lo que prevendrá los golpes palaciegos y servirá para apoyar al Estado en períodos de guerra. En cambio, ser voluble o, peor aún, frívolo, coloca al príncipe en una posición de vulnerabilidad debido al desprecio que inspiran tales características.

Con todas las críticas que se desee hacer y por mucho que la moralidad termine acorralada por la realidad del momento o por la personalidad de los gobernantes, lo cierto es que actuar conforme a los valores fundamentales reinantes o, como mínimo, hacerlo sin violarlos abiertamente, es un punto de partida de la realidad internacional.

Por ejemplo, en 1945, Estados Unidos poseía el monopolio nuclear, así que podría haber invadido la Unión Soviética y abusar de su poder. No obstante, tras el precio en sangre que había pagado el Ejército Rojo en la Segunda Guerra Mundial, al pueblo norteamericano le hubiera resultado obsceno e indeseable utilizar el

arma nuclear en tal sentido. De hecho, Estados Unidos podría haber usado su monopolio nuclear para chantajear, amenazar y, en definitiva, ampliar su cuota de poder internacional mediante la supremacía nuclear. Los imperios coloniales europeos, América e incluso Asia estaban a merced de Washington, sin embargo, tal abuso nunca se produjo.

El fracaso estadounidense en la Guerra de Vietnam estuvo íntimamente ligado a los episodios de violación de los derechos humanos, incluyendo el uso de armas incendiarias, los desplazamientos forzosos de población a aldeas fortificadas, las tácticas de buscar y destruir aplicadas con toda brutalidad o las mentiras del Pentágono a la prensa.[16]

Tras invadir Irak, Estados Unidos podría haber entregado el control del petróleo iraquí a las petroleras estadounidenses, pero los hidrocarburos nunca fueron el verdadero objetivo de Washington, y entregar los yacimientos a sus propias compañías hubiese sido percibido como una suerte de colonización, de ahí que el grueso del crudo permaneciera en manos de la Iraq National Oil Company.

De hecho, los contratos de servicios para la extracción de petróleo que otorgaba el gobierno de Irak fueron a parar principalmente a compañías chinas, destacando la compañía China National Petroleum Corporation (CNPC), que se encargaba de los vitales yacimientos de Rumaila y Halfaya; a las rusas, Gazprom y Lukoil en los campos de Qurna-2; a la francesa Total; a la británica British Petroleum; a la italiana Eni o a la noruega Statoil. En el caso de Estados Unidos, destacaron ExxonMobil, Chevron y Halliburton.

Las guerras chichimecas

La guerra chichimeca es el conflicto entre los españoles y sus aliados indios contra los pueblos chichimecas que habitaban en el territorio de la Gran Chichimeca, al norte de Tenochtitlán, actual Ciudad de México.

El conflicto estalló en la década de 1550 y concluyó en torno al 1600. Su origen fue la expansión española e india hacia el norte del actual México, cuando la actividad minera y ganadera combinada con la xenofobia de los chichimecas iniciaron el conflicto.

Los chichimecas habitaban entre San Luis de Potosí, Zacatecas y Durango, y eran un conjunto de varios pueblos nómadas: guachichiles,

zacatecos, pames, otomíes, guamares y cazcanes. Estos últimos eran los más pacificados, sedentarizados y cercanos al gobierno de Nueva España. En cambio, los más hostiles y poderosos eran los guachichiles y los zacatecos, que contaban con extensos territorios. Aunque los chichimecas vivían en la típica anarquía tribal, en la que periódicamente se enfrentaban unos a otros, los guachichiles lograron crear un sistema de confederaciones tribales para hacer la guerra a los españoles.

A medida que avanzaron las décadas de 1560 y 1570 se abrió un tenso debate entre los españoles respecto al modo de proceder contra la creciente violencia de los ataques chichimecas. Hasta 1568 no se había prestado suficiente atención al problema, y el gobierno virreinal se había limitado a tomar medidas de circunstancias y tratar de reforzar la seguridad de las patrullas y de las guarniciones militares.[17]

Entretanto, los hombres acaudalados de la zona, los capitanes de frontera, los mineros y los rancheros pedían mano dura contra los asaltos chichimecas y, en especial, preconizaban que se diera vía libre para esclavizarlos durante los combates. En una frontera carente de mano de obra y salarios aceptables para la tropa, la esclavitud era un incentivo fundamental, por lo que se debía permitir que los soldados tomaran esclavos para así recompensarlos y atraer más efectivos. Para amortizar el riesgo que suponía la vida en la frontera, también se aceptaba que comerciantes y tenedores de minas o ganado esclavizaran a dichos indios...

No obstante, la esclavitud de los indios era un asunto muy controvertido debido a normas como las Leyes Nuevas de 1542 y otras iniciativas legislativas de la Corona que habían obstaculizado enormemente el comercio de esclavos, normas que los virreyes solían poner más o menos celo en cumplir.[18] En todo caso, con la llegada en 1568 del nuevo virrey a Nueva España, Martín Enríquez de Almansa, la situación en la Gran Chichimeca había alcanzado un punto de no retorno, y los españoles y sus aliados pedían al nuevo virrey que iniciara un nuevo estilo de guerra conocido como «guerra a fuego y a sangre», una suerte de guerra sin cuartel a los indios rebeldes en la que se diera rienda suelta a la esclavización de indios chichimecas.[19]

Sin embargo, pese a la presión local, el debate sobre la esclavitud aún estaba fresco en la corte del rey Felipe II, así que lejos de ceder a las exigencias de ciertos grupos de presión, Enríquez de Almansa

convocó sendas conferencias en 1569 y 1574 en las que fueron invitadas las tres principales órdenes religiosas (franciscanos, dominicos y agustinos), destacados teólogos —que hacían las veces de moralistas—, así como diversos sabios. Sobre el resultado de dichas conferencias se pronunció ante la corte el mismísimo arzobispo de Montúfar, el cronista franciscano Gerónimo de Mendieta, el arzobispo e inquisidor Pedro Moya de Contreras o Gonzalo de las Casas.[20]

Las molestias que se tomó Enríquez de Almansa para organizar estas conferencias y emitir diversas órdenes no eran baladíes, ya que el virrey quería elucidar la pauta legal de la guerra y la posición que debía existir ante el polémico asunto de la esclavitud.

Las conferencias concluyeron que si bien existían circunstancias que legitimaban el concepto de *iustum bellum* ('guerra legítima') y del *bellum iustum* ('guerra moral') contra los chichimecas por sus fechorías, la esclavitud sólo sería legal en situaciones muy particulares y tasadas por la ley, lo que provocó la queja de los estancieros y capitanes de frontera que corrieron a la corte para presentar sus quejas y alegaciones ante un sistema esclavista lento y burocrático.

Como fue habitual en América, las normas antiesclavistas fueron violentadas con frecuencia, aunque es igualmente cierto que los virreyes se esforzaron por observar la ley y en no pocos casos consiguieron hacerla respetar. En todo caso, las Leyes de Burgos de 1512, los debates en la corte de Felipe II, las Leyes Nuevas de 1542 o las conferencias convocadas por Enríquez de Almansa en 1569 y 1574 son una buena muestra de la importancia que tenía la cuestión moral como núcleo legitimador del modo en que se debía conducir la guerra contra los chichimecas y el trato a los indígenas en general.

El caso de la Guerra de Ucrania

El desarrollo de la Guerra de Ucrania en 2022 es inexplicable si no atendemos al *shock* moral que padecieron las sociedades europeas del momento.

Efectivamente, tras el final de la Guerra Fría con la caída del Telón de Acero y la unificación alemana, todos los Estados europeos creían que la guerra ante grandes potencias como Rusia era cosa del pasado, un fantasma que se había esfumado para siempre en el Viejo Continente.

La mismísima Alemania contaba con abundantes políticos

«amigos de Rusia», los *Russlands Freunde*, que habían promovido la famosa *Ostpolitik*, una política de acercamiento a Rusia que en cierta medida aceptó con naturalidad la ocupación en 2014 de Crimea y el Donbás por parte de Moscú, y que a la vez procuraba garantizar el acceso a materias primas baratas con las que alimentar la industria teutona.

Pero, en realidad, toda la *Ostpolitik* descansaba en un supuesto: Rusia nunca iniciaría una guerra convencional a gran escala en un contexto territorial que no abarcase territorios propiamente rusos. Los horrores de la invasión del 24 de febrero de 2022 hicieron añicos la perspectiva que Alemania tenía de Rusia.[21]

El sentimiento que emergió en numerosos países de Europa occidental, central y del sur fue de ira hacia Rusia y solidaridad con Ucrania. De repente, en muy pocos meses sucedió lo que había sido impensable. La Unión Europea pasó a financiar al sector público ucraniano para sostenerlo, mientras que las potencias europeas se volcaban en entregar material militar, incluso el gigante alemán lideraba la entrega de armas, superada sólo por Estados Unidos.

No sólo eso, en 2023, la Unión Europea, liderada por el alto representante Josep Borrell, ha puesto en marcha varios tramos de gasto a partir de los Fondos Europeos de Paz con los que aspira a financiar la adquisición de abundante munición de artillería y misiles antiaéreos para Kiev, incluyendo más de un millón de proyectiles de 155 mm en un período de un año.

Si no existiera la moralidad, la reacción europea a la invasión rusa quizás habría sido mucho más timorata y utilitarista. Si sólo se hubiera buscado maximizar el beneficio, tal vez se habría dejado a Ucrania a los pies de los caballos y se habría utilizado la baza del apoyo para exprimir concesiones de Rusia, traicionando finalmente a Ucrania. Pero nada de eso sucedió.

Incluso cuando Donald Trump pretendió retirar las tropas de Siria dejando a los kurdos a merced de Turquía, y pese a que los kurdos representaban un interés de seguridad de tercera categoría, lo cierto es que la presión del *establishment* al presidente lo forzó a revocar su decisión, mantener las tropas y proteger a sus aliados kurdos... Todo por no dejar tirado a un aliado tan leal como poco importante.[22]

La moralidad en sociedades democráticas y autoritarias

Para terminar este epígrafe, una idea que cabe adelantar es que en comparación con los sistemas democráticos, en los regímenes autoritarios la participación ciudadana en la vida política es pequeña. Esto coloca sobre los regímenes democráticos una mayor presión moral, un permanente dilema entre la persecución de intereses más o menos materiales y la cuestión ética.

Por cierto, en materia de política internacional, las potencias están acostumbradas a pugnar descarnadamente por sus intereses, lo que tiende a generar determinada mentalidad en gobernantes, cuerpos diplomáticos y cúpulas del ejército. De esta manera, en el ciudadano-elector de las sociedades democráticas se producen dos fenómenos relevantes. En primer lugar, es más o menos consciente de su responsabilidad respecto a la actuación de los gobiernos a los que ha votado, por lo que las inmoralidades cometidas pueden llegar a «pesar» en su conciencia. En segundo lugar, en su realidad cotidiana, el elector promedio no está habituado al grado de inmoralidad a veces frecuente en la política internacional.

Ambas ideas combinadas ejercen presión sobre los gobiernos democráticos para actuar conforme a ciertas reglas morales o como mínimo a esforzarse por camuflar con habilidad aquellas decisiones abiertamente inmorales. Ejemplo de ello son las críticas a Tony Blair en 2003 por liderar la invasión de Irak justificada por la existencia, luego desmentida, de las famosas armas de destrucción masiva; el desasosiego, en el mismo año, del pueblo español por la decisión del gobierno español de José María Aznar de unirse a las fuerzas de ocupación de Irak; el escándalo por las torturas en la prisión militar de Abu Ghraib en Irak, etcétera.

Vínculos

Nos referimos al «vínculo» como el grado de afinidad existente entre dos países, tanto entre su población como entre sus cúspides, a raíz de circunstancias históricas u orígenes comunes.

Los vínculos entre países son menos manipulables que la moralidad, pero también poseen límites sumamente difusos y su relevancia depende de factores coyunturales e incluso de la voluntad del gobernante para explotarlos. En este aspecto, los vínculos pueden generarse debido a la cercanía geográfica o incluso a la vecindad, a

una lengua o a un pasado histórico común, a una semejanza cultural e incluso a la existencia de movimientos migratorios entre emisor y receptor.

Ahora bien, decir que existen fuertes vínculos no implica automatismo geopolítico, sino tan sólo admitir la existencia de unos cimientos sólidos para, llegado el caso, impulsar la colaboración de dos países. Y a la inversa, reconocer la existencia de lazos comunes que pueden agravar una disputa.

Los vínculos se pueden transformar en acciones políticas concretas, desde un contexto internacional que genera adversarios comunes hasta una simpatía personal entre líderes que facilita una agenda común, o una catástrofe o un cataclismo que permiten activar mecanismos de solidaridad propios de ese animal social llamado ser humano.

Los vínculos tampoco implican siempre una relación apacible o siquiera amistosa; al contrario, a menudo las relaciones pueden ser tempestuosas o incluso de subyugación entre el país fuerte y el débil, caso de Ghana y Reino Unido, Baréin y Arabia Saudita, Moldavia y Rumanía, Armenia y Rusia o Azerbaiyán y Turquía.

Unas veces los mecanismos de solidaridad facilitan que España invierta en Iberoamérica y se le facilite el desembarco de sus empresas, pero otras veces se acusa a España de un comportamiento cuasiimperialista y a sus empresas de corrupción. Unas veces se critica la pertenencia a la Commonwealth y la pleitesía a su Majestad, y otras se reclama la creación del AUKUS y se firma la colaboración del programa de espionaje Five Eyes. Unas veces se desea el acercamiento de Washington a Japón y se le agradecen la constitución y la democracia niponas, y otras se critica la presencia estadounidense en la base de Okinawa.

Naturalmente, este factor está muy ligado al fenómeno de la «grupalización» de las relaciones entre Estados. En definitiva, destaca el papel de la narrativa histórica. Para bien o para mal, la historia es un mecanismo artificial de generación de vínculos que sirve para establecer narrativas en las que los pueblos creen y a partir de las cuales pueden sentir distintos grados de vinculación o desafecto.[23]

Veamos algunos ejemplos de cómo funcionan estos mecanismos de vinculación.

En realidad, el pasado, desde la Edad Antigua hasta la Edad

Moderna, nos muestra abundantes situaciones en las que países tribales eran capaces de unificarse y generar confederaciones solamente para luchar contra un poderoso imperio hostil. Es el caso del caudillo íbero Viriato, que logró crear una suerte de confederación celtíbera con la que logró enfrentarse con éxito durante varios años a los ejércitos consulares enviados por la República de Roma. O el caso de la unión de indios guachichiles y zacatecos para enfrentarse al virreinato de Nueva España en las guerras chichimecas, o el de los cazcanes y zacatecos durante la guerra del Mixtón, ambas en el siglo XVI. Podemos decir que gracias a las confederaciones tribales, en las guerras chichimecas los indios se opusieron al avance español, pusieron en jaque las minas de plata de Zacatecas y San Martín, interrumpieron el tráfico comercial del Camino Real y sus ramales y causaron abundantes pérdidas al Tesoro de la Nueva España.[24] La clave de todo esto fueron los vínculos entre las naciones chichimecas, que compartían lengua, un estilo de vida nómada,[25] una historia transmitida oralmente, un sentimiento xenófobo hacia la cultura importada por los españoles y un mismo estilo político y militar basado en el caudillaje y las pequeñas partidas de guerreros que usaban tácticas de emboscada ejecutadas por arqueros a pie.

La comunalidad entre guachichiles, zacatecos, pames, guamares y otomíes facilitó su cooperación política y militar, sin la cual difícilmente habrían resistido los envites de España y sus aliados durante medio siglo. Por el contrario, los tlaxcaltecas o los mexicas eran pueblos sedentarios y urbanos con los que los chichimecas habían guerreado antes de la llegada de los españoles, así que al no existir vínculos estrechos entre ellos, las posibilidades de cooperar eran mínimas.

El caso de los cazcanes era distinto, ya que si bien también eran afines a los chichimecas, fueron sometidos en la guerra del Mixtón, un lustro antes de las guerras chichimecas, aunque hubo grupos que se rebelaron contra los españoles.

Por su parte, la confederación de indios iroqueses, formada por cinco naciones (mohawk, oneida, onondaga, cayuga y seneca), tuvo un importante papel durante la Edad Moderna en el norte de América, destacando su papel durante la Guerra de Independencia americana, así como durante los enfrentamientos entre la América francesa y la América inglesa. Se desconoce la fecha y el origen exacto de la

confederación, si bien suele darse por buena alguna fecha entre los siglos XV y XVI, cuando emergió una figura mítica, un joven llamado Dekanawida, que navegando las orillas del lago Ontario convenció a Hiawatha, que sería su brazo derecho a la hora de unificar a las tribus iroquesas.

Los pueblos de la confederación tenían una fuerte vinculación entre sí, por ejemplo, mohawks y oneidas hablaban la misma lengua, al igual que sucedía entre cayugas y senecas.

También los acontecimientos que causan grandes pérdidas humanas o económicas o están dotados de un gran significado político tienden a avivar los vínculos como si de ascuas de una hoguera se tratara.

Durante la Guerra de las Malvinas de 1982, toda Iberoamérica —con la excepción de Chile— se puso del lado de Argentina, e incluso en el caso de la neutral España el sentimiento popular fue de simpatía hacia la causa del país sudamericano. Buenos Aires llegó incluso a beneficiarse del apoyo militar directo que proveyeron Brasil y Perú. Resulta obvio que el apoyo que recibió Argentina en Iberoamérica obedecía al sentido de afinidad compartido frente al rechazo que causaba el Reino Unido. Incluso en el caso de la actitud chilena, su animadversión hacia el gobierno de Buenos Aires tenía que ver con las intensas relaciones entre dos vecinos que lejos de vivir el uno de espaldas al otro, compartían demasiados vínculos como para mantenerse al margen de la disputa.

A raíz de la derrota árabe en la Guerra del Yom Kippur de 1973, los productores de petróleo árabes provocaron un alza en los precios de los hidrocarburos que condujo a la famosa crisis del petróleo. En lo más profundo, la reacción en cadena árabe tuvo que ver con los fortísimos lazos desarrollados entre 1940 y 1960 a raíz del conflicto palestino, cuando se cultivó la querencia por la causa de Palestina y por la propiedad de la ciudad sagrada de Jerusalén. Como guinda del pastel, los estrechos vínculos con la causa palestina abanderada por Siria y Egipto no sólo permitieron a diversos países árabes aportar tropas al ataque contra Israel, sino que al ser destruidas las divisiones acorazadas sirias, egipcias, jordanas, iraquíes y marroquíes, la reacción de los productores árabes fue más vehemente si cabe, provocando una terrible crisis energética a escala mundial.

Yendo al siglo XXI, si analizamos la Guerra de Ucrania o las

vinculaciones en Europa, veremos que la afinidad que sentía —como mínimo— la cúpula de Rusia hacia Ucrania fue uno de los principales acicates para organizar «la operación militar especial». Además, es justo decir que una parte del pueblo ruso y del ucraniano sentían una fuerte vinculación, tanto en un sentido amistoso como de animadversión. Y éste es uno de los motivos de que la guerra esté siendo tan enconada, mucho más que la de Georgia en 2008 o las de Chechenia entre las décadas de 1990 y 2000.

Incluso en la tradición histórica de la política exterior española veremos que debido tanto a los lazos humanos y culturales que perviven hoy día como al común legado del extinto Imperio español, Hispanoamérica siempre ha tenido un papel fundamental. Madrid no sólo impulsa las Cumbres Iberoamericanas o sirve de intermediario en los conflictos de Centroamérica, sino que incluso potencias como Estados Unidos consideran a España un mediador natural con Hispanoamérica. Es más, Hispanoamérica es uno de los pilares tradicionales de la política exterior española.[26]

Territorialidad

Como tantos otros animales, el ser humano posee un marcado sentido del territorio que nos ha servido para organizar la vida de los grupos que guardan vecindad, permitiendo en esencia determinar qué pertenece a quién.

Es probable que la ligazón entre el ser humano y su territorio sea una extensión de la asociación que tradicionalmente ha existido entre tierra, riqueza y poder, porque, como hemos visto, incluso los chimpancés son capaces de ir a la guerra para apropiarse de un sector de árboles frutales en especial ubérrimo.

Si la moral y los vínculos humanos son muy maleables, y los intereses son nítidos, pero admiten cierto grado de interpretación, la propiedad del territorio es casi matemática y aquello que está en disputa suele estar perfectamente claro, en particular con el estadio evolutivo alcanzado por el derecho internacional y la cartografía modernos.

Aunque en el mundo moderno el territorio haya perdido valor relativo, no cabe duda de que sigue incrustado en nuestra mentalidad más primitiva… Sobra con recordar la cantidad de conflictos

territoriales que existen en todo el mundo por lugares de escaso valor, como, por ejemplo, el conflicto que vivieron China y la Unión Soviética por la demarcación de un puñado de islas fluviales en 1969.

El conflicto entre España y Marruecos por el islote de Perejil llevó en 2001 a una situación protobélica cuando Rabat ocupó por la fuerza el islote. De hecho, Marruecos ha tratado de apropiarse subrepticiamente de distintos islotes deshabitados a sabiendas de que toda renuncia de territorio de un Estado es una concesión y una gran muestra de debilidad, una deducción que sólo cabe en el marco de la mentalidad de un *Homo sapiens* que da por hecho la importancia del territorio...[27]

La misma lógica usada por Marruecos ante España es la que provoca el riesgo de escalada en el caso de que China, Filipinas, Taiwán o Japón actúen por la fuerza sobre las islas Senkaku, el guyot de Reed u otros territorios en disputa de nulo valor.

Sólo un animal sumamente territorial puede llegar a la guerra por lugares tan poco valiosos, pero así es la lógica que parece imponer la biología.

Intereses

Si los vínculos o la moralidad presentan fronteras extremadamente difusas y moldeables en función de la situación, los intereses políticos, económicos o militares son nítidos y relativamente sencillos de averiguar.

Cuando sólo están en juego meros intereses, sin que la moralidad o los vínculos humanos ejerzan un papel, el riesgo y la inversión que están dispuestas a asumir las partes resultan mucho más claros, ya que obedecen a preguntas: ¿cómo mejora mi juego de equilibrios realizar una alianza defensiva con otro país? ¿Qué ventajas políticas y qué réditos económicos obtengo de apoyar a mis multinacionales para que exploten unas minas en África? ¿Qué riesgos y beneficios potenciales existen en desplegar operaciones de inteligencia, grandes inversiones, compañías de mercenarios o fuerzas regulares en un país? ¿Qué ventajas me proveería ganarme a cierto país anfitrión con el fin de garantizar el establecimiento de mis bases militares?

Las guerras coloniales iniciadas por las potencias europeas para ampliar posesiones y acceder a nuevos mercados, las pugnas

industriales y mineras entre compañías chinas y estadounidenses en África e Iberoamérica, la construcción de bases militares estadounidenses en ubicaciones estratégicas de Europa y Asia, la utilización del cuerpo diplomático y de la inteligencia económica francesa para obtener contratos militares de gran valor político y económico en todo el mundo…

Aunque este factor sea el más obvio, sí conviene decir que fruto de un error de cálculo o de un empeño personal, en un litigio internacional a menudo los gobiernos dan prioridad a la moral y a los vínculos humanos, de tal manera que no es razonable esperar que se observe siempre una estricta racionalidad medios-fines-intereses.

Prestigio

En la arena internacional, el prestigio, la fama o el crédito personal son verdaderas monedas de cambio. En toda la historia, los países se han preocupado por proyectar determinada imagen que los hiciera parecer ricos, poderosos, confiables o temibles, lo que ha condicionado muchos de sus comportamientos.

El prestigio está íntimamente ligado a la habilidad humana para valorar lo simbólico, lo aparente, lo formal, de ahí que a lo largo de la historia se hayan tenido en cuenta las implicaciones psicológicas detrás de una decisión política (salida alemana y japonesa de la Sociedad de Naciones en 1933, retirada estadounidense de Afganistán en 2021…), el papel de los regalos como símbolo de amistad, el tono de las declaraciones o los detalles en el protocolo de una recepción a un jefe de Estado.

El prestigio en la Antigüedad

En lo que constituía al mismo tiempo un mensaje de sumisión y seducción, los imperios de la Antigüedad hacían un gran esfuerzo por impresionar a los visitantes extranjeros con su riqueza y poder.

Lejos de perseguir la belleza, el estilo artístico adoptado por el Imperio romano pretendía impresionar al visitante mediante figuras grandiosas, realistas y directas. Erigían fastuosos monumentos militares que como la columna de Trajano o de Marco Aurelio narraban las hazañas bélicas de los emperadores y servían para impresionar a los bárbaros.

El Imperio azteca utilizó extensamente los *tzompantli*, una suerte de muretes construidos con cráneos que servían para cercar estructuras importantes, como el Templo Mayor de Tenochtitlán, en el que los cráneos debían ser renovados periódicamente a modo de recordatorio para los visitantes, y es que la historia azteca era un flujo constante de guerras en el marco de una sociedad militarista.

El Imperio chino de la dinastía Han (siglos II a. C.-III d. C.) practicó una sofisticada diplomacia a base de regalías con los reinos bárbaros, a los que sedujo culturalmente exhibiendo la riqueza del Imperio del Centro, enviando inmensas embajadas compuestas de caravanas enteras cargadas de obsequios.[28] La primera intención de estos regalos era seducir a los bárbaros y alejarlos de confederaciones militares hostiles a China, como la de los xiongnu, aunque a largo plazo las regalías procuraban corromperlos y volverlos dependientes de los productos de consumo chinos.

Las cifras de regalos ilustran a la perfección la importancia de esta clase de diplomacia. El sinólogo Jacques Gernet ha estimado que en torno al 150 a. C. las rentas anuales del imperio sumadas a las rentas privadas del emperador ascendían a unos 18.000 millones de piezas de moneda, de las que 3.000-4.000 millones (17-22 por ciento) se gastaban en dádivas a los reinos extranjeros. Sólo en el 33 a. C. China regaló 16.000 jin de seda en forma de 18.000 rollos que pesaban 9,6 toneladas.[29]

Las embajadas oficiales que transportaban toda esta riqueza lo hacían en gigantescas caravanas que cruzaban las redes comerciales protegidas por las guarniciones chinas, un avance militar que el imperio había construido con paciencia y empeño y que permitía llegar hasta las montañas del suroeste o hasta los desiertos de Asia central. Junto con la seda llegaban lacas, jade, espejos y muchos otros productos.

En paralelo a la diplomacia de los regalos, los han daban lujosas recepciones a los *shanyu*, los líderes de los problemáticos pueblos xiongnu, a la vez que concertaban matrimonios entre princesas chinas y príncipes bárbaros con el fin de «educarlos» en las costumbres chinas... Tras un período de asimilación que duró unos tres siglos, los xiongnu terminaron absorbidos por la cultura china.

Las formas, el boato, los subsidios y los obsequios

Durante la década de 1920, España lanzó las campañas militares en el norte de Marruecos, debido en parte a la presión para ocupar el protectorado bajo su responsabilidad desde la signatura del Tratado de Fez (1912), ya que hasta entonces España apenas había intentado ocupar el territorio que teóricamente debía administrar.[30] A ello se sumaba la aspiración del nacionalismo español de la época de reeditar la gloria del perdido imperio americano mediante victorias militares que devolvieran a España parte del prestigio perdido como potencia internacional en los últimos cien años.[31]

La Unión Soviética se empeñó en subsidiar la economía cubana durante décadas debido a que para Moscú la crisis de los misiles en 1962 convirtió el apoyo a Fidel Castro en un asunto de prestigio internacional.

Los regímenes árabes también se han preocupado por la gestión de las formas y el boato como parte de sus rituales en materia de política exterior. Por ejemplo, el color y el modo de llevar la kandora —el atuendo tradicional árabe— indica la importancia del evento.

Muhamed bin Salmán, el regente de Arabia Saudita, suele llevar sobre la kandora tradicional blanca un atuendo semitransparente de color negro o marrón con ribetes dorados que indican poder y riqueza, y el tocado habitual con dos aros negros y una capucha de recuadros rojos y blancos tradicional del país.

Por su parte, el regente emiratí, Muhamed bin Zaid, utiliza en los actos internacionales un cubrekandora blanco o negro también con ribetes dorados, y reserva la kandora sencilla blanca o gris para las reuniones de trabajo. Asimismo, cuando desea mostrar cercanía y familiaridad se quita el tocado de la cabeza.

Cuando los árabes desean mostrar su enfado con un socio, con frecuencia le muestran su desprecio de manera sutil, haciendo que sea recibido por una autoridad de segunda fila, como cuando en julio de 2022 Joe Biden fue recibido en el puerto de Yedá por el gobernador de La Meca. Ni siquiera se le recibió en la capital del reino, sino en una ciudad portuaria periférica. Nada que ver con la recepción de Muhamed bin Salmán al gobernante chino Xi Jinping ese mismo año, con una guardia de honor mucho más nutrida y un vuelo directo a Riad, la capital.

También podemos considerar los grandes acontecimientos deportivos —la Copa del Mundo de Fútbol, los Juegos Olímpicos— o

las Exposiciones Internacionales como actos cargados de simbolismo y prestigio que a menudo muestran la capacidad organizativa y la madurez de un país. De ahí que numerosos miembros de los BRICS y países en vías de desarrollo o con una democracia incipiente se empeñen en acoger esta clase de celebraciones, buscando con ello mostrar la madurez de sus respectivos países. Por eso los Juegos Olímpicos de Barcelona en 1992 fueron muy simbólicos para la España democrática, al igual que los Juegos de 2008 demostraron la madurez de China como potencia internacional, o el Mundial de Fútbol de Brasil de 2014 demostró la capacidad de Brasilia para dotar de seguridad a un acontecimiento de esa magnitud.

Por último, podemos destacar la tradición de obsequiar a un gobernante personalmente, una manera habitual de ganarse el afecto, simbolizar el estado de las relaciones y llamar la atención de la prensa. Por ejemplo, durante la simbólica visita del presidente Richard Nixon a China en 1972, Mao Zedong regaló a Estados Unidos dos osos panda, a lo que Nixon correspondió entregando una pareja de bueyes almizcleros. Y en 2023, con motivo de su primera visita de Estado a Estados Unidos durante la administración Biden, el mandatario indio Narendra Modi entregó a la primera dama un gran diamante verde de 7,5 quilates creado en un laboratorio indio.

Francia, un país prestigioso

Un ejemplo de país al que podemos llamar prestigioso es Francia. Considerada en general la séptima potencia económica mundial y famosa por su intensa actividad internacional, el Elíseo no desaprovecha ninguna oportunidad para ampliar su influencia.

En África destaca el *Françafrique*, una zona de influencia gala que se corresponde con el antiguo imperio colonial. En Europa del Este, París sigue cortejando a los países de la región para ganarlos a su causa y ejercer de contrapeso a Estados Unidos y Alemania. En el mundo grecochipriota, Francia no ha dudado en aproximarse a Nicosia y Atenas enfrentándose a Ankara, con la que mantiene una enconada disputa. En el mundo árabe, París ha desplegado una intensa actividad para ofrecer a los reinos del Golfo alternativas a la hegemonía estadounidense, lo que les ha permitido contar con la importante base aeronaval de Camp de la Paix en Emiratos Árabes Unidos.[32]

En el resto del mundo, Francia sigue operando con ambición: trata de liderar la Unión Europea para convertirla en un nuevo trampolín de la *grandeur* francesa, mantiene sus territorios de ultramar en la Guyana francesa (Sudamérica) o en la Micronesia francesa (océano Pacífico).

Para el Indopacífico, Francia mantiene una estrategia basada en cuatro pilares, a saber:[33]

1. Seguridad y defensa
2. Economía, conectividad y tecnología
3. Multilateralismo y derecho internacional
4. Cambio climático

En paralelo, Francia ejerce su influencia sobre el vecino español a través de la frontera pirenaica, a la vez que mantiene un sistema de liceos muy bien valorados en los que se educa a las futuras élites de Marruecos, donde también ejerce su influencia.

A todo lo anterior se suma una potencia militar basada en tres puntales: un potente conglomerado industrial de Defensa, unas Fuerzas Armadas concebidas para la proyección a grandes distancias de operaciones expedicionarias y un pequeño arsenal nuclear. El Estado francés y sus empresas están perfectamente integrados, son uña y carne, lo que les permite maniobrar con mucha eficacia, ya que quien compra a Francia sabe que obtiene el respaldo de un Estado que no será una superpotencia, pero indudablemente es un país con recursos, con voluntad de poder y con capacidad para cumplir compromisos internacionales.

Gracias a lo anterior, aunque Francia tenga un peso objetivo inferior a China, Estados Unidos-Reino Unido, Alemania, la India o Japón, lo cierto es que en casi cualquier asunto internacional relevante hay que contar con París. De hecho, parece justo afirmar que el Elíseo ejerce más influencia internacional que otras potencias como Alemania, Japón, la India, Brasil, Italia, Corea del Sur, y sería discutible si París tiene más peso internacional que la Federación Rusa.

8
Una geopolítica de grupos y cúpulas

> El ser humano es un animal social por naturaleza.
>
> ARISTÓTELES, filósofo, siglo IV a. C.

Imagínate un gran grupo de chimpancés trajeados, sentados en un exquisito restaurante mientras lanzan gritos, se arrojan comida y mantienen un sesudo diálogo. Eso es, más o menos, el ser humano tratando de hacer geopolítica. No podemos dejar de recordar lo que somos, un animal impulsivo, emocional y social, además de racional y capaz de calcular —a menudo con poca precisión— los resultados de sus acciones.

En realidad, al afirmar que «el ser humano es un animal social por naturaleza», Aristóteles apuntó el carácter más importante de nuestra especie. Somos sociales, nos asociamos a nuestros congéneres, constituimos nuevos grupos humanos. Pero lo cierto es que pertenecemos a una sola sociedad, desechamos a otros grupos de congéneres y nos vemos como parte de nuestros grupos: chinos y coreanos, marroquíes y argelinos, alemanes y turcos... Elegimos con quién socializar, pero también con quién no hacerlo. Nos asociamos con «los nuestros», y al hacerlo excluimos a «los otros». Pertenecemos a un grupo principal, no a dos o tres.

Es un comportamiento propio de cualquier ser vivo. No existe un solo animal que automáticamente considere a todos los de su especie parte de su grupo. Todos los seres vivos de cierta complejidad se dividen en familias, manadas, clanes o colonias que excluyen a los de su misma especie, contra los que con frecuencia compiten.

A partir de lo anterior, sólo hay que comprender que inalterablemente los actores geopolíticos de toda la historia se componen de dos partes: grupos humanos y cúpula. Como si fuera una

pirámide, el grupo constituye la base —la reserva de energías—, mientras que la cúpula, constituida por líderes, gobiernos e instituciones, se encarga de encauzar dicha reserva de energías representada por el grupo.[1]

En definitiva, todo actor es la suma de base y cúpula, de los ciudadanos de Esparta y de su monarquía, de los hunos y de Atila, del pueblo romano y del senado, de los aztecas y del emperador Moctezuma, del pueblo de Estados Unidos y de la Cámara de Representantes de Estados Unidos, de los ingleses y de la corona británica...

Quizás el concepto que mejor lo simbolice es el famoso acrónimo de la antigua Roma SPQR: «El Senado y el Pueblo de Roma».[2] La nobleza y las clases pudientes reflejadas en la cúpula, en el *Senatus* que encauzaba las energías del *Populus*, el pueblo que prestaba su sudor a las obras públicas y al sector primario, y su sangre a las legiones, a mayor gloria de Roma.

Por último, los grupos humanos aportan una serie de rasgos y caracteres al comportamiento del actor, y otro tanto hace su cúpula. A su vez, puede suceder que la cúpula y el grupo compartan los mismos rasgos cuando están perfectamente compenetrados o puede suceder que no. Como veremos, si el grupo y la cúpula comparten o no la misma perspectiva es importante para determinar el tipo de actor geopolítico.

La grupalización de las relaciones entre Estados

Figura 8.1. El orden piramidal de base y cúpula

Como las potencias tienen en su base grupos humanos, y los humanos somos animales sociales, las relaciones entre Estados, reinos e imperios suelen adquirir una perspectiva compartida en la sociedad —en el grupo—, lo que da lugar al fenómeno que hemos denominado «grupalización de las relaciones entre actores». Y lo definimos como el proceso por el que las ideas predominantes en un grupo influyen en el comportamiento de un actor.

El grupo, con su idiosincrasia, su grado de implicación en la vida política y sus valores, influye en las decisiones de la cúpula y hace que las relaciones entre actores reproduzcan la perspectiva de su grupo.

Ahora bien, no siempre el grupo mayoritario impregna con sus valores y perspectivas al actor en su conjunto, ya que en ocasiones hay élites que proceden de grupos étnicos distintos del grupo fundamental, o existen grupos humanos pasivos y poco implicados en la vida política.

Cuanto más democrático y participativo en la vida política es el ciudadano de un país, más probabilidades existen de que el actor se comporte en función de los valores imperantes en esa sociedad. Al contrario, cuanto menos participativo sea el ciudadano en la vida política, más se regirá la cúpula por sus propias perspectivas y

dinámicas internas.

Como en principio la democracia crea un vaso comunicante muy fuerte entre representante y representado, es habitual que la perspectiva del grupo se conecte con la de su cúpula. Al contrario que en las sociedades autoritarias, en las que la cúpula puede tener una perspectiva marcadamente distinta que la del grupo debido a que éste no influye de manera activa en sus gobernantes: la dinastía griega de Ptolomeo gobernó en Egipto, la dinastía Qing manchú en China, la minoría blanca que gobernó en Sudáfrica negra o la monarquía suní de Baréin en un país chií.

La «grupalización» tiene profundas implicaciones. Una idea que se derivaría es que las sociedades democráticas con ciudadanías participativas son menos proclives a la guerra debido a que no es vista como algo socialmente deseable. Sin embargo, una vez que las democracias toman la decisión de marchar a la guerra, ésta se lleva hasta sus últimas consecuencias, ya que existe un alineamiento perfecto entre el grupo y la cúpula, un encauzamiento total.

En contraste, las sociedades autoritarias, con cúpulas más predispuestas a instrumentalizar la guerra, son más receptivas a iniciar y a poner fin al conflicto en función de los intereses de la cúpula. Simultáneamente, este tipo de sociedades corren más riesgos cuando sus cúpulas adoptan decisiones bélicas que no están alineadas con los deseos de su ciudadanía, que al no estar acostumbrada a participar de la vida política encuentra en la revuelta la única manera de expresar su desafecto hacia la guerra.

Para apreciar el contraste entre una sociedad democrática y participativa y otra autoritaria y políticamente pasiva, conviene plantearnos la siguiente pregunta: ¿cómo afecta la mentalidad y los valores de los españoles al modo en que España actúa internacionalmente? ¿Y en el caso de los rusos y Rusia? Los valores e implicación en la vida pública de españoles y rusos impregnan sus respectivas decisiones, por eso en 2003 los españoles se manifestaron contra la Guerra de Irak, mientras que los rusos de 2023 envían a sus hijos a combatir en Ucrania.

Para los españoles, la guerra es un fenómeno obsoleto y hasta exótico —absolutamente indeseable— que apenas perciben a través de las noticias y los productos cinematográficos. Su suspicacia hacia todo lo militar y lo violento se enraíza en la experiencia histórica de la

Guerra Civil española y el régimen de Franco, así como en la violencia ejercida por el grupo terrorista ETA o incluso Al Qaeda.

Por el contrario, para los rusos el conflicto es algo normalizado que forma parte de su ideario y de su vida cotidiana. La literatura postapocalíptica rusa es un género muy popular en el país,[3] y a menudo la ciudadanía rusa participa en el «regimiento inmortal» llevando los retratos de sus familiares al final del desfile militar del 5 de mayo. Además, se gasta presupuesto de las universidades en asociaciones de recreación histórica de la Segunda Guerra Mundial, y el ejército es percibido como el glorioso vencedor de los nazis que llegó hasta Berlín. Los rusos incluso han vivido la intervención de Georgia de 2008, la Guerra del Donbás y la toma de Crimea en 2014 y las dos guerras de Chechenia y todo el terrorismo del que fueron acompañadas... La Guerra de Ucrania encaja mucho mejor en la mentalidad rusa que en la española, por ejemplo.

En principio, la conectividad grupo-cúpula en ambos países debería tener grandes puntos en común, ya que ambos son Estados-nación en los que los grupos dominantes se corresponden con las cúpulas dominantes. El Kremlin nunca lo ocupará un checheno, un tártaro o un baskirio, sino que usualmente se tratará de un ruso étnico. Por otro lado, el régimen democrático de España hace a su ciudadanía mucho más activa en la vida política, mientras que el régimen «iliberal» —por decirlo suavemente— de Rusia facilita que en el Kremlin exista una mentalidad más alejada de su pueblo que en el caso de la Moncloa.

No hay más que recordar que en 2003, la participación española en la Guerra de Irak fue una decisión del gobierno (cúpula) adoptada en oposición al sentir mayoritario del grupo, esa grave desconexión espinal «cúpula-grupo» es lo que trajo grandes dolores de cabeza al Ejecutivo, y fue una de las principales causas —junto con los atentados de Atocha— de que se produjera un impresionante vuelco electoral en 2004.

Las dos lentes, las dos visiones

Es obvio que los grupos influyen decisivamente en el comportamiento de un actor, hasta el punto de constituir una suerte de «lente» a través

de la que ven la realidad, lo que aquí denominamos lente del grupo (LGru). También existe la lente de cúpula (LCup) que luego veremos.

Por ejemplo, en 1996, los chinos (grupo) estallaron en protestas por el bombardeo de la OTAN a la embajada china de Belgrado, condicionando así la reacción política del gobierno chino (cúpula), que tuvo que medir su reacción para no mostrarse blando ante su población ni ser tan duro como para desairar a Estados Unidos.[4]

La sociedad española mantiene un vínculo muy estrecho con los saharauis, el pueblo que habitaba la antigua colonia del Sáhara Español y que fue expulsado de su territorio por Marruecos en 1975. La simpatía entre el grupo español y el saharaui ha condicionado la política exterior del actor, que es España (cúpula), ante Marruecos y el Sáhara Occidental.

El grupo estadounidense y británico tienen importantes simpatías mutuas, lo que ha fomentado una intensa relación histórica que ha convertido a ambos países en estrechos aliados, condicionando así su comportamiento internacional. La dimensión social, la LGru, nuevamente.

La lente de grupo está presente en toda la historia, como demuestra el caso tamil, por ejemplo. El tamil es un pueblo milenario cuyo núcleo ancestral emergió en el sur de la India, en la provincia de Tamil Nadu. Aunque en el pasado lejano existieron ligas de reinos tamiles, emperadores e incluso un Estado unificado, en la actualidad sus miembros se organizan en clanes familiares. Hoy los tamiles se identifican por su organización social, su lengua y su religión hindú.

Se sabe que en algún momento del primer milenio después de Cristo, los tamiles desembarcaron en el norte de Ceilán (actual Sri Lanka), donde instauraron un reino y se asentaron pese a la oposición de los indígenas cingaleses, el mayor grupo humano de Ceilán, que se caracteriza por profesar el budismo y por contar con una poderosa casta sacerdotal.[5]

Al comenzar la descolonización tras la Segunda Guerra Mundial, la India y Sri Lanka se independizaron. Sin embargo, en esta última el nacionalismo cingalés —resentido con el trato de favor recibido por los tamiles durante la colonización— utilizó los mecanismos de la joven democracia para imponer leyes discriminatorias que en la práctica supusieron la expulsión de los tamiles de todas las instituciones.

A lo largo de la década de 1950 predominó un discurso victimista y racista en la que los cingaleses acusaban a la minoría tamil de usurpar un número desproporcionado de cargos en la Administración pública y las universidades, un ideario que empapó completamente a los cingaleses en las dos décadas siguientes.[6]

El comportamiento cingalés se debía al recelo que despertaba una minoría tamil que contaba con decenas de millones de congéneres al otro lado del estrecho de Palk, que separa la India de Ceilán. Los cingaleses temían a los tamiles que habitaban la provincia de Tamil Nadu en la India, temían que los sobrepasaran demográficamente y que los tamiles indios acudieran en socorro de sus congéneres de Sri Lanka.[7]

Así las cosas, durante los años setenta, el desencanto tamil creció hasta desembocar en la aparición de diversas guerrillas que terminarían siendo absorbidas, desterradas o masacradas por la más poderosa de ellas, el LTTE, los Tigres de Tamil Elam, que no tardaron en poner contra las cuerdas a Colombo realizando varios atentados y derrotando al ejército regular en el norte de la isla, en la zona tamil de Jaffna.[8]

Durante la guerra abierta que se produjo entre la década de 1970 y los años 2000, el pueblo tamil que habitaba Tamil Nadu en la India se volcó con sus congéneres del otro lado del estrecho. Los Tigres de Tamil encontraron en la India, en Malasia o en la comunidad de expatriados en Occidente el apoyo financiero, de recursos humanos y hasta de armas que necesitaban. Gracias a todo lo anterior, el LTTE llegó a operar una marina mercante con la que importaba munición y hacía negocios, a la vez que la comunidad de expatriados en Occidente visibilizaba la causa tamil ante las instituciones occidentales e internacionales.

Como vemos, los mecanismos humanos funcionaban e influían en el conflicto: Sri Lanka no sólo perdió el control del norte del país —donde se instaló un Estado no reconocido—, sino que los tamiles de todo el mundo apoyaron a los suyos en Sri Lanka, hasta el punto de que llegaron a crear una marina de guerra que cuestionaba la soberanía de Colombo sobre sus propias aguas. Sin embargo, lo más importante de todo es que el gobierno de la India interiorizó los postulados de los habitantes de Tamil Nadu, que pedían una actitud más dura con Sri Lanka para lograr que apoyase a los Tigres de Tamil.

Es decir, el actor indio utilizó la LGru de los tamiles para adoptar una postura ante el conflicto cingalés-tamil.

En parte debido a la presión interna, Nueva Delhi llegaría a intervenir militarmente en Sri Lanka, forzando a Colombo a aceptar un gran despliegue de tropas indias a modo de fuerza de interposición entre 1987 y 1990 en el marco del acuerdo firmado el 29 de julio, antes del cual el primer ministro indio había dejado entrever que su gobierno no descartaba una intervención militar en favor de la minoría tamil, de ahí que Sri Lanka tuviera que aceptar el despliegue a regañadientes.[9]

Si analizamos las declaraciones de las autoridades indias o el modo en que se negoció, observaremos que, efectivamente, Nueva Delhi había asumido la obligación de apoyar a los tamiles de Sri Lanka debido a la influencia del grupo tamil en la política del país. Entre otros motivos clave, Nueva Delhi fue influida por la LGru tamil que gracias a sus conexiones sociales y políticas logró que la cúpula india adoptase la línea de acción deseada.

Cuestión de grupos humanos. Siempre hay un nosotros y siempre hay un ellos, por lo tanto, siempre existe una potencial grupalización de las relaciones entre actores geopolíticos.

Lente de grupo y grupalización de la práctica geopolítica

Marruecos —los marroquíes— ha lanzado en reiteradas ocasiones miles de migrantes contra las fronteras españolas. Rusia —los rusos— ha invadido Ucrania. Estados Unidos —los estadounidenses— ha intervenido en Vietnam. Irak —los iraquíes— ha invadido Kuwait. China —los chinos— mantiene una visión confuciana y moralista de la política. España —los españoles— «descubrió» y conquistó América.

Cada una de las anteriores expresiones es un tanto gruesa y matizable. La «España» que conquistó América en 1492 distaba mucho de significar lo mismo que la «España» de 2023, era más bien un imperio dinástico liderado por Carlos I desde la península Ibérica. Los estadounidenses a menudo se opusieron a la Guerra de Vietnam y ni los tibetanos ni los uigures comparten la visión confuciana y moralista de la política que se le achaca a «los chinos».

Paradójicamente, somos conscientes de que los grupos humanos no son monolíticos, sino que poseen mil matices. En España hay

separatistas en el País Vasco y Cataluña, los indios americanos con frecuencia reniegan de Estados Unidos, los mapuches recelan de Chile, la población asiática de Rusia difiere de la población eslava, los chinos musulmanes de Sinkiang o los tibetanos rechazan parte de las políticas de China...

La invasión de Kuwait en 1990 fue una decisión personal de un dictador, Sadam Husein. Resulta difícil pensar que los kurdos o los beduinos iraquíes apoyaran semejante agresión. Por lo tanto, ¿quién invadió realmente Kuwait? ¿El líder —Sadam Husein—, el Estado —el ejército iraquí— o el grupo —los iraquíes?

Al menos al principio, la invasión rusa de Ucrania en 2022 bien puede ser considerada como la decisión de un solo líder, de Vladímir Putin. ¿Fue una invasión rusa o fue una invasión de Putin apoyado por una maquinaria militar estatal a la que llamamos «Federación Rusa»? ¿Fueron los rusos o fue más bien la Federación Rusa?

En realidad, es justo reconocer que a veces matizamos estas expresiones. Así, mientras el Holocausto fue obra de los nazis, no de los alemanes, la Guerra de Ucrania de 2022 fue bautizada como «la guerra de Putin», e incluso podemos referirnos al reino de Castilla o a la monarquía hispánica —y no a España— como impulsora de la conquista de América.

Sin embargo, las precisiones arriba descritas suelen mezclarse con las imprecisiones de los párrafos anteriores... ¡Y no es casualidad que lo hagan! La invasión rusa de Ucrania y «la guerra de Putin» son dos expresiones por lo general aceptadas y correctas para referirse a la guerra de 2022, y ello tiene un motivo: cuando suceden este tipo de eventos, no distinguimos al gobierno, al líder y al grupo. Todos ellos son rusos. Son los rusos quienes invaden. Rusia, los rusos, la Federación Rusa, Putin y el ejército ruso dan vida a un solo actor geopolítico al que llamamos «Rusia».

Como vemos, el prisma de la LGru nos hace interpretar las relaciones internacionales en términos sociales —en términos de grupo—, una versión sofisticada y acicalada del «nosotros» y el «ellos» en el que habría pensado un grupo unifamiliar del Paleolítico respecto de otro grupo. Este elemento, se diría que inserto en nuestra naturaleza, genera un efecto de arrastre en las relaciones entre actores geopolíticos.

Por mucho que una parte de los españoles de 1900 rechazara las

guerras de África, nos atrevemos a afirmar que España trató de colonizar el norte de Marruecos para así reconstruir su gloria imperial perdida en América. Los españoles colonizaron el norte de Marruecos, pero ¿no fue acaso una política impulsada desde ciertos sectores e instituciones estatales de la cúpula, como el ejército? Entonces, ¿quién decidió colonizar el norte de Marruecos?, ¿los españoles, el Estado, la rama africanista del ejército, el gobierno español?

Aunque Roosevelt decidió involucrarse en la Segunda Guerra Mundial pese a la oposición de la mayor parte del electorado, asumimos que Estados Unidos —que los estadounidenses— decidió posicionarse con Gran Bretaña e intervenir, pero ¿acaso no fue ante todo una decisión del líder, de la cúpula? En realidad, el electorado estadounidense era reacio a tomar partido ante la enésima carnicería europea.

Incluso a fecha de agosto de 2023, el Estado holandés ha realizado una generosísima donación de 42 cazas F-16 Fighting Falcon a Ucrania fruto de la animadversión que se siente en el país hacia Rusia desde la muerte de 192 neerlandeses en el derribo sobre cielo ucraniano del avión de pasajeros MH-17 por un misil antiaéreo ruso.[10]

Los anteriores ejemplos tan sólo buscan hacernos reflexionar sobre una verdad que parece universal. Nuestra perspectiva grupalista de las cosas nos hace asociar la estructura burocrática —el Estado— con el gobierno, con el líder y con el pueblo; esto es, con el grupo que hay detrás de un actor geopolítico. A la hora de la verdad, en el grueso de las ocasiones no apreciamos matices o grandes diferencias, simplemente es un conjunto indisoluble: gobierno, líderes, estructura burocrática estatal y grupo.

Esta simplificación inducida por nuestra naturaleza humana no sólo nos parece inevitable, sino que tiene importantes consecuencias, ya que nos hace ver los conflictos y las cuitas políticas internacionales como enfrentamientos entre grupos humanos, entre españoles y marroquíes, estadounidenses y chinos, ucranianos y rusos o venezolanos y colombianos.

Psicológicamente, interpretar los roces y litigios en términos de conflicto entre grupos humanos tiende a agravar las disputas, mientras designar con un mismo nombre propio a grupo y cúpula, a gobierno y pueblo es una generalización difícilmente evitable, pero de hondas consecuencias, ya que despierta el mismo sentimiento atávico de

enfrentamiento entre «nosotros» y «los otros».

De hecho, si revisamos la historia, a menudo el crimen cometido por un individuo del «otro grupo» —una violación, un asesinato, un robo, una falta de respeto— solivianta al grupo en su conjunto, y da lugar a un ciclo de disturbios, saqueos y venganzas, forzando a la cúpula a intervenir y a restaurar el equilibrio intergrupal.

Público y privado, cara y cruz

La grupalización de la vida internacional a través de sus grupos humanos tiene otra consecuencia: diluye la separación entre lo público y lo privado a efectos geopolíticos.

La Compañía Británica de las Indias Orientales (CBIO, en adelante) es considerada la primera corporación multinacional de la historia. Fue fundada en 1599 por mercaderes ingleses que pretendían monopolizar el comercio en el Nuevo Mundo. Poco después, en 1600, la reina Isabel I concedió a la CBIO el monopolio del comercio con las Américas durante quince años.

Pese a su carácter privado, la Compañía Británica siempre estuvo íntimamente ligada a los intereses británicos de ultramar, hasta el punto de que se cree que las barras de su bandera pueden haber sido el precedente de las de la enseña de los Estados Unidos de América.

La dura competencia que ejercía la Compañía sobre los comerciantes holandeses forzó a las Provincias Unidas a constituir en 1602 la Compañía Holandesa de las Indias Orientales. La iniciativa privada holandesa no podía competir con el poder combinado de Inglaterra y la CBIO, por lo que en Holanda grupo y cúpula tuvieron que aunar fuerzas para sobrevivir.

Y es que cuando pensamos en determinados sectores e industrias, es difícil separarlos del marco en el que se desarrollaron, del Estado que proporcionó leyes, estabilidad, instituciones y recursos financieros como para sacar dichas industrias adelante. Al fin y al cabo, la mayoría de las grandes empresas nace en el regazo de los grandes Estados.

Cuando estalló la Segunda Guerra Mundial, en Alemania la compañía estadounidense Coca-Cola Company se reconvirtió en una empresa nacional. La sección teutona de Coca-Cola se desgajó de su matriz y se alineó con el Estado alemán, junto con el grupo alemán.

Lejos de liquidar sus activos o de cerrar completamente sus fábricas, la sección germana de Coca-Cola diseñó un nuevo producto, Fanta, cuya producción continuaría al servicio del Tercer Reich hasta el final de la guerra.[11]

Es precisamente durante las guerras —los períodos que tienden a cohesionar a los grupos humanos— cuando las empresas privadas se ponen al servicio directo de la cúpula que organiza el esfuerzo bélico.

Recordemos que numerosas empresas alemanas fueron instrumentales para facilitar el rearme alemán y el esfuerzo industrial de la Segunda Guerra Mundial. Krupp, Siemens, Renk, Lufthansa, Hugo Boss, Mercedes, Volkswagen, Dornier... Todas ellas estaban alineadas con la cúpula y el grupo alemán, una misma LGru.[12]

Incluso en un país de tradición liberal como Estados Unidos se produjo una radical transformación de una economía de paz a una industria de guerra. Ford, Dodge, Raytheon, Browning, Chevrolet, Boeing... Sin rechistar, la liberal industria privada se puso al servicio de la economía de guerra.

Los industriales estadounidenses podrían haberse negado a colaborar, podrían haber alegado que tenían su propia agenda y que una lejana guerra en Europa difícilmente era asunto suyo, y menos aún motivo para poner patas arriba las fábricas, forzar los turnos de los obreros y cambiar los automóviles y los aviones de pasajeros por tanques y cazas.

Pero lo antedicho no sucedió. Simple y llanamente, los directivos de las industrias se alinearon con su cúpula sin cuestionárselo. Los directivos se sentían estadounidenses y percibían al grupo alemán como una amenaza en cuya derrota estaban dispuestos a colaborar sin siquiera preguntar por el perjuicio en su balanza contable.

Atendiendo a esta lógica de grupo, no podremos seguir contemplando las empresas privadas y cualesquiera otros entes no públicos como meros actores independientes y horizontales al poder político y al grupo, sino que se trata de piezas al servicio de un actor concreto, como mínimo potencialmente.

Amazon, Samsung, Huawei, Repsol o Unilever serán «multinacionales», pero tienen sedes, Estados y gerentes que se identifican con sus propios grupos humanos, con su propio «nosotros» y su propio «ellos». Las empresas se sentirán más o menos desapegadas de sus respectivos Estados, pero la experiencia demuestra que es casi

inevitable que en alguna medida estén ligadas a su cúpula y a su grupo.

Samsung pertenece a Corea del Sur; Amazon, SpaceX o Apple son indudablemente estadounidenses; mientras que Huawei o DJI son chinas.

Puede que los dueños de Amazon, Microsoft o SpaceX estén más o menos dispuestos a colaborar con el gobierno de Estados Unidos, pero la experiencia nos dice que el SpaceX de Elon Musk ha sido vital para que a partir de 2022 el Pentágono haya proveído cobertura de internet segura al ejército ucraniano. En otras palabras, sin la cooperación de un ente privado Estados Unidos no podría haber sacado adelante parte de su política de defensa para Ucrania.[13]

Incluso el golpe de Estado en Rusia perpetrado por los mercenarios de Wagner el 23 de junio de 2023 fue posible sólo gracias a que una parte de la cúpula rusa había aupado a la compañía de mercenarios, y ésta se había prestado a defender a dicha cúpula en la Guerra de Ucrania y antes en diversos conflictos menores de África y Oriente.

Donald Trump, Joe Biden y diversos estadistas han venido considerando a ciertas compañías privadas chinas como una amenaza y no porque amenacen directamente al Estado, sino porque amenazan con ser herramientas al servicio del Estado chino, que succiona el I + D de la industria estadounidense y de paso le arrebata una lucrativa cuota de mercado. Es decir, el sector público, la cúpula de Estados Unidos, ha considerado vital proteger a sus empresas privadas forzando una suerte de expropiación pactada con TikTok-Estados Unidos o pidiendo a Google que deje de prestar sus servicios y tecnologías al gigante chino Huawei.

Es más, Estados Unidos, Reino Unido y otros países han presionado para evitar que Huawei instale el 5G en muchos países, en una jugada que, en puridad, sólo serviría para aumentar los ingresos de las compañías estadounidenses que proveen ese mismo producto a mayor precio. De hecho, para el gobierno de Estados Unidos sería más barato y cómodo adquirir el 5G de Huawei. ¿Por qué preocuparse tanto por el negocio de las empresas privadas? Porque la cúpula y los empresarios son parte del mismo grupo y de la misma LGru.

La guerra comercial entre Estados Unidos y China y la tónica de enfrentamiento general entre ambas potencias ha desembocado

finalmente en el intento de venta forzosa por parte de la china TikTok de su negocio en Estados Unidos o su posible expulsión del país, con estados como Montana que ya la han prohibido.[14] También destacan las sanciones de Washington, que han golpeado al gigante del 5G Huawei y compañías como Google han concluido sus contratos de colaboración con Huawei y otros gigantes tecnológicos chinos.[15]

En pleno período de efervescencia política Washington-Pekín, empresas privadas como Google o Apple han decidido romper relaciones con Huawei y reubicar sus empresas fuera de China. No es casualidad. La cúpula de Estados Unidos —Estado, gobierno y líderes políticos— y el grupo estadounidense comparten la visión de la amenaza que supone el grupo chino, y en este sentido se alinean para frenar al gigante asiático.

Nuevamente vemos en acción la lógica de la pugna entre grupos humanos. No se trata de un mero choque entre dos aparatos estatales, sino que los directivos de Apple y Google también perciben la amenaza, y por eso colaboran con la cúpula, tal como lo hicieron los industriales de los años cuarenta para frenar a la Alemania nazi y al Imperio japonés.

En el mismo sentido, el Estado chino utiliza la nueva Ley de Seguridad para forzar a todo su sector tecnológico a cooperar de manera activa con las iniciativas económicas y de seguridad gubernamentales, a la vez que procura la creación de bases de datos biológicas, unificación del sistema de internet y el acotamiento de los datos comerciales del ciudadano chino para que sólo estén en manos de compañías chinas.[16]

Y esto por no mencionar los abundantes escándalos de espionaje por parte de la NSA (National Security Agency) americana, que ha podido acceder a los datos privados de millones de usuarios gracias a la colaboración —más o menos voluntaria— de empresas como Apple y Google. A efectos prácticos, los entes privados tienden a formar parte del actor geopolítico debido a la existencia de «grupos humanos» que vinculan al gobierno y a la ciudadanía mediante una LGru compartida.[17]

La pugna geopolítica se observa desde una perspectiva tan grupal que a la hora de imponer sanciones económicas poco importa que una compañía haya renegado de las políticas adoptadas por su propio gobierno o sea neutral ante ellas. Si la empresa privada es importante,

puede ser sancionada, ya que así se castiga al adversario, a «los otros».

En resumen, por lo general las empresas —los actores privados— no operan de una manera «asocial», sino que tienden a ser parte de la grupalización que induce el grupo humano, por ello toda empresa tiene una bandera y constituye un activo en posesión de uno u otro actor geopolítico. En ocasiones, las empresas pueden desmarcarse de sus gobiernos e incluso podrán ser vendidas, pero la realidad es que los Estados y las grandes compañías constituyen una suerte de matrimonio, en ocasiones algo tormentoso, eso sí.

Bajo esta perspectiva, da igual que una entidad jurídica de cualesquiera características sea pública o privada, pertenezca o no a un gobierno. En alguna medida, siempre se asociará a un grupo. Su cúpula jerárquica estará dominada por una nacionalidad o miembros de una misma comunidad de valores, sus fábricas se situarán en el suelo de uno u otro Estado que podrá expropiarlas, les será de aplicación uno u otro ordenamiento jurídico...

Esta realidad persistirá siempre y cuando no surja un orden internacional que permita a las empresas cuestionar la legitimidad de los Estados y dé lugar a una suerte de minarquía, algo que a fecha de hoy resulta prácticamente impensable. Al mismo tiempo, la flexibilidad de las empresas para operar como actores económicos —pero también políticos— hace deseable el desarrollo de empresas insignia con las que avanzar las operaciones geoeconómicas del país; por ejemplo, construyendo cables submarinos.

Lo dicho hasta ahora no es sinónimo de observar la geopolítica como una suerte de choque de civilizaciones o de xenofobia intrínseca de los pueblos. La LGru y la grupalización de la geopolítica es simplemente una de las lentes permanentes para leer la realidad geopolítica, pero en ningún caso es la única ni siempre es la más importante.

La cúpula elitiza las relaciones entre Estados

La otra gran lente para leer la geopolítica es la cúpula, la «lente de cúpula», LCup en nuestra terminología.

De entrada, existen modelos en los que el líder político, el gobierno y las instituciones tienen un grado de conexión menor con

sus grupos humanos. Estamos pensando en aquellos imperios multiétnicos en los que ya no existe un grupo claramente dominante o en aquellos reinos en los que la población no padecía la vida política del actor geopolítico pero tampoco participaba en ella, incluso hay ocasiones en que existe una élite foránea al grupo que gobierna, caso de las antiguas colonias europeas en África.

Por ejemplo, en el Imperio otomano el grupo turco siempre fue de los más importantes, pero junto con él existían armenios, griegos, circasianos, egipcios, sirios, kurdos, albanos... En este caso, la conexión de los diversos grupos humanos con su cúpula otomana era mucho menos intensa que la que mantienen en la actualidad el grupo turco y la República turca, de ahí que para entender a Turquía sea imprescindible hacer uso de la LGru del grupo turco, al contrario de lo que sucedía con el Imperio otomano, en el que habríamos de atender al sultán y su corte.

El sultán otomano mantenía una visión elitista y fría en la que lo relevante era la preservación del imperio, un cálculo en el que la perspectiva de grupo tenía cierto papel —el imperio era islámico y tenía su núcleo en Estambul, Anatolia y Adrianópolis—, pero era pequeño en comparación con el poder institucional, que obligaba a buscar el beneficio imperial —de la cúpula— y no tanto a razonar conforme a las lógicas de un grupo humano en particular.

Es decir, el monopolio grupal de un país vincula estrechamente a grupo y cúspide, caso de los Estados-nación; en cambio, la multigrupalidad hace que la cúpula sea la encargada de preservar el equilibrio grupal y con ello garantizar la supervivencia del actor en su conjunto, para lo que desarrolla una LCup separada de la LGru.

En la medida en que una cúpula debe cohesionar a grupos humanos de poder similar, diversos y a veces con hostilidad recíproca, la propia cúpula se convierte en el sostén de sí misma y, por lo tanto, quienes la ocupan se esfuerzan por preservar toda la estructura manteniendo un equilibrio entre los grupos, pero sin adoptar la LGru de uno de ellos.

Es decir, si en el Imperio otomano no existía un grupo dominante y en su lugar había diez grupos humanos importantes, la razón de ser de los otomanos no era un grupo en particular, sino que su razón de ser yacía en la propia existencia de la estructura imperial que había convertido a los otomanos en un actor geopolítico de primer orden. El

imperio por el imperio. La cúpula por la cúpula. La cúpula desprovista del factor grupal. Siguiendo este razonamiento, el sultán no leía la realidad mediante la LGru de la población turca, sino mediante el prisma de cúpula, en el que el beneficio de la cúpula imperial era el factor primordial a la hora de evaluar el cálculo de costes y beneficios de una decisión.

Lo anterior no implica que el Imperio otomano estuviera exento de cierto componente de grupo —como lo era su carácter islámico—, pero éste no alcanzaba la importancia que sí tiene el grupo turco en la actual República de Turquía.

En contraste con el ejemplo anterior de un imperio multiétnico, los Estados-nación ligan la acción de la cúpula a un grupo nacional predominante —turcos en Turquía, castellanos en España, ingleses en Reino Unido, bamar en Myanmar, cingaleses en Sri Lanka—, logrando así una convergencia mucho mayor entre el grupo y la cúpula, con un papel más relevante de la LGru.

Es decir, los Estados-nación alinean al grupo y su cúpula, mientras que los imperios o los Estados multiétnicos se esfuerzan por mantener un equilibrio entre sus grupos humanos para que no haya conflictos y puedan extraerse sus recursos, de tal manera que se desecha la LGru en favor de la LCup, que maximiza el interés y la perspectiva de la cúpula por encima de la del grupo.

El Estado-nación chileno tiene líderes chilenos, se constituye en la República de Chile y su grupo predominante son los chilenos. Así pues, la lente chilena del grupo pesará mucho en el comportamiento del Estado chileno, mientras que la perspectiva aimara, mapuche o de los peruanos residentes en el país carecerá de relevancia.

En contraste con los Estados-nación, el Imperio otomano contaba con un cuerpo de funcionarios otomanos, con un sultán procedente de cualquier grupo y con unas provincias repletas de distintos grupos étnicos, lingüísticos, culturales y religiosos. Así pues, la fragmentación de los grupos humanos y la inexistencia de vasos comunicantes democráticos daban lugar a que la lente de la cúpula pesara mucho más en el comportamiento del actor otomano. De ahí que a menudo los imperios multiétnicos fueran más comprensivos con las minorías que los Estados-nación.

Veamos otro ejemplo, el Partido Comunista de China (PCCh) gobernando los destinos de la República Popular China. En 2021, el

PCCh tenía 95 millones de afiliados sobre una nación de 1.450 millones de personas; esto es, un 6,5 por ciento de la ciudadanía. A su vez, el partido se organiza mediante congresos en los que se eligen 2.300 delegados, el 0,0000016 por ciento de la población. A la hora de obtener puestos de relevancia en los distintos organismos, como el Comité Central o el Politburó, las edades medias oscilan entre los cincuenta y cinco y los sesenta y dos años.[18] Asimismo, en el marco del Politburó para prevenir la senectud del organismo existe la norma no escrita de que sus miembros deben abandonarlo a los sesenta y ocho años.

El proceso de selección de los dos mil delegados para el Congreso Nacional Popular es sumamente complejo e involucra diversos mecanismos, todos ellos controlados por el Partido Comunista. Sin embargo, lo relevante es que todos y cada uno de los representantes son escogidos mediante «unidades electorales» que representan principalmente a las provincias. Los delegados son elegidos por períodos quinquenales y cada uno de ellos recibe un meticuloso escrutinio, en el que las unidades electorales lo proponen, remiten documentación y argumentos sobre lo deseable de su candidatura a las autoridades centrales para que éstas a su vez diriman, revisen y hagan recomendaciones. Todo esto se hace seis meses antes de las «elecciones».

Por lo tanto, vemos que la mayoría de los delegados del Congreso Nacional Popular son criaturas del Partido Comunista, personas que desde su juventud han estado afiliadas al PCCh y que han ido escalando posiciones en su anquilosada estructura burocrática, empezando por responsabilidades municipales, locales, regionales y finalmente nacionales.

Es más, los organismos del PCCh que criban a los candidatos propuestos por las unidades electorales emplean criterios de selección basados en la lealtad, la competencia y el compromiso con el partido y su líder... Es un sistema muy afinado para generar una cúpula alejada del día a día del ciudadano, una cúpula sumamente institucional dotada de una fuerte LCup.

Esto implica que es probable que la élite china tenga una visión particular y distinta de la realidad que la población, el grupo, con sus propias consideraciones respecto a lo que es o no es admisible, lo que es o no es un *casus belli* o incluso las fuentes de legitimidad de un

político. La personalidad del PCCh guarda grandes paralelismos con el inmenso aparato funcionarial de la extinta corte imperial china, la mayor institución del planeta hasta el siglo XIX, que cada año convocaba unas mastodónticas oposiciones a su cuerpo funcionarial.

Recordemos que en el año 606, el emperador Yangdi hizo de China el primer Estado de la historia en utilizar el sistema de oposiciones para la validación de funcionarios, y desde aquel año el cuerpo funcionarial siguió creciendo durante más de un milenio, hasta hacer de los exámenes de los opositores uno de los acontecimientos del Imperio chino. Al fin y al cabo, sólo el núcleo burocrático del imperio empleaba directamente a varios miles de funcionarios.[19]

Aquel fenómeno parece repetirse en la China moderna a través de su aislada cúpula burocrática, que está tan alejada del ciudadano que termina por desarrollar una LCup propia en la que, por ejemplo, los tempos se miden a varias décadas vista, como si esa burocracia fuera a estar ahí eternamente, con una notable confianza en la continuidad del sistema al pasar de los siglos.

Es probable que el famoso atributo chino de la perspectiva largoplacista sea una característica de su LCup asentada en la historia de China, ya que como bien apuntaba Henry Kissinger, China no sólo es el Estado-nación más antiguo de la Tierra, sino que la historia de su origen se produce con naturalidad, como si China siempre estuviera ahí, no como una gran eclosión.[20]

La cúpula del Imperio chino tenía esta perspectiva, significativamente se hacía llamar Imperio del Centro, que ha sido reabsorbida por los cuadros del PCCh debido tanto a su punto de vista sobre la historia de China como debido a su aislamiento respecto al ciudadano promedio de etnia han. Así, resulta difícil pensar que el ciudadano chino promedio actúe con el largoplacismo que caracteriza a su cúpula.

Éste es sólo un ejemplo, pero es probable que existan otros muchos ámbitos en los que el grupo chino y la cúpula china difieran, incluyendo el significado de la nación, la gestión de los asuntos étnico-religiosos, el valor dado a ciertas formas y gestos...

¿Estados sin nación, Estados «anacionales» en Europa?

Los grupos humanos son entes en permanente evolución, por lo que la LGru es susceptible de padecer alteraciones cada pocas décadas, por mucho que los nombres propios sigan siendo los mismos y puedan confundirnos. Por ejemplo, tendemos a considerar Alemania, España, Francia o Reino Unido como Estados-nación en cuyo núcleo había una serie de naciones —de grupos humanos— más o menos definidos a los que llamábamos alemanes, españoles, franceses o ingleses.

Sin embargo, es posible que en las últimas décadas la idea de sentimiento nacional que cohesionaba a dichas naciones se esté diluyendo, mientras que el fenómeno de la migración altera la composición de los grupos humanos originales, cuestionando así las identidades nacionales.

Si a lo anterior le sumamos las libertades y la permisividad de los países europeos respecto a otras culturas y grupos humanos recién llegados, cabe imaginarse un futuro no muy lejano en el que *Estado* y *nación* sean conceptos cada vez más desgajados, provocando así una pugna entre la lente de «cúpula» y la de «grupo» que puede dar lugar a tres posibles resultados:

1. La conformación de un nuevo grupo capaz de fusionar a todos los grupos del pasado regenerando la idea de la nación y renovando la lente de grupo.
2. El mantenimiento de la preponderancia, aunque debilitada, de los grupos nacionales tradicionales que siguen dominando la cúpula y que tratan de conservar el significado tradicional de la nación. En este caso se mantendrá la lente de grupo actual, si bien menoscabada por la aparición de nuevos grupos humanos pujantes (migración musulmana, china, de Europa oriental...).
3. El divorcio del Estado y de la nación para dar lugar a la gestión estatal de múltiples grupos humanos, desembocando en una creciente lente de cúpula en cierto sentido similar a la que utilizaban los antiguos imperios y que hasta ahora no era preponderante. En otras palabras, transitaremos hacia una mentalidad del «Estado por el Estado», de Estado anacional en el que éste gestiona el orden entre los grupos humanos, pero no se adhiere a la lente de ninguno de ellos y, por lo tanto, predomina

la LCup. Bélgica podría ser el primero de esta clase de nuevos Estados.

En conclusión, tendemos a ver las relaciones entre actores geopolíticos a través del prisma del «grupo», en lo que constituye una versión actualizada del mismo prisma que utilizaban nuestros antepasados del Paleolítico para pensar en sus vecinos. De hecho, la trinidad clausewitziana de pueblo-gobierno-ejército, más allá del estudio militar del oficial prusiano, se caracteriza por apuntar la vinculación directa entre grupo y cúpula al punto de considerar que golpear sus centros de gravedad —en principio mediante los ejércitos— hace caer a todo el actor en su conjunto.

En otras palabras, grupo y cúpula constituyen una unidad psicológica, un solo organismo. Este prisma presente a lo largo de toda la historia tiene importantes consecuencias, ya que tiende a simplificar la realidad y a hacer a todo el grupo partícipe de las relaciones entre actores geopolíticos, dando lugar a presiones en la política interna, influyendo en la cúpula y moldeando la percepción sobre los otros participantes del concierto internacional.

Con todo, este prisma no es pétreo e inamovible, lo mismo que no lo son los grupos. Existen distintos tipos de actores con distintas maneras de conectar a la cúpula con la base, de tal forma que ciertos tipos de imperios o reinos rebajan la importancia del prisma de «grupo». Por el contrario, otros tipos de conexiones, como el Estado-nación o el Estado totalitario, encumbran la LGru, que al alinear perfectamente cúpula y grupo lo permean todo.

Cuando no existe un grupo claramente predominante, el actor geopolítico tiende a ver la realidad a través del prisma de cúpula, que incentiva la conservación y la expansión de la estructura imperial, estatal o de reino sin adoptar la visión particular de uno de sus grupos humanos. En este caso, el riesgo es que los grupos humanos se sientan desligados de su cúpula, y que al tratar de crear la suya propia den lugar a conflictos internos.

Por último, el prisma del grupo nos permite comprender que incluso si una entidad privada no forma parte de la cadena de mando formal de un Estado, tiende a estar posicionada en la órbita de un grupo que le influye, del que depende y que en última instancia la conecta al actor en su conjunto, lo que incluye a la cúpula, al Estado.

Matizaciones aparte, en la generalidad de los casos las empresas privadas también tienen bandera —también se grupalizan—, se ven a sí mismas y forman parte de los activos de un grupo. Asimismo, están «encauzadas» por las decisiones que adopta la cúpula y, en suma, forman parte de las luchas de poder entre actores geopolíticos.

9
La metamorfosis de las potencias

> El incansable y titánico espíritu de Europa ha explorado las cimas y profundidades del universo. [...] Admiramos su conocimiento sobre lo inmensamente grande y lo inmensamente pequeño. [...] Europa ha logrado que la tierra produjera más frutos. [...] Lo peligroso para Japón no es que imite los rasgos externos de Occidente, sino que haga suya la fuerza que anima al nacionalismo occidental.
>
> RABINDRANATH TAGORE, polímata, siglo XX

Hasta ahora ha quedado claro que la habilidad del ser humano para formar grupos humanos cada vez mayores es importante. Al fin y al cabo, las ciudades-estado como Mónaco, Singapur o San Marino son formas primitivas de agrupación humana que constituyen enanos geopolíticos al lado de otras formas organizativas mayores, como los imperios, los Estados-nación o las federaciones. Mónaco no es comparable a la Confederación Suiza, Singapur no es rival para China o Japón, mientras que San Marino no es rival para Francia o Italia.

De hecho, si analizamos las guerras médicas, en las que las polis griegas se enfrentaron al Imperio persa, observamos que se vieron forzadas a constituir una alianza militar para sobrevivir —la Liga de Delos—, ya que por sí solas estaban perdidas ante los medos.

Lo mismo podemos deducir de las tribus de indígenas americanos frente a los distintos gobiernos de origen europeo: los clanes y tribus no eran rivales para los imperios, las monarquías absolutas y los Estados-nación, al igual que el sistema de ciudades-Estado prehispánico en América demostró ser incapaz de sobrevivir al empuje del Imperio español.

Justamente, para analizar la realidad internacional o la historia necesitaremos saber por qué los grupos humanos se unifican y en qué fase evolutiva se encuentran. ¿Está la Unión Europea cerca de constituir un nuevo tipo de grupo que supere a la última innovación, el Estado-nación? ¿Pueden Turquía y Azerbaiyán unificarse? ¿Puede la Federación Rusa mantener su influencia sobre la antigua esfera soviética? ¿Puede el Reino Unido desaparecer tal como lo conocemos ante el desacople de Escocia e Irlanda del Norte y la disolución de la Commonwealth tras la muerte de la reina Isabel II?

Las tres fuerzas de interacción

Es el momento de explicar de qué manera el ser humano se relaciona, interactúa e incluso constituye grupos nuevos y mayores. Veamos las tres fuerzas que a mi entender resumen el grado de interacción entre grupos humanos:

1. Enfrentamiento
2. Cooperación interesada
3. Integración

Los grupos humanos podemos enfrentarnos por diversas vías: económica, jurídica, comunicativa, militar... En todos los casos, el enfrentamiento implica un grado de choque entre dos grupos, y alcanza su máxima expresión con el fenómeno de la guerra.

Como fenómeno social, la confrontación militar se caracteriza por una pérdida mutua de recursos[1] y miembros al final de la cual una de las partes espera alcanzar un resultado que la beneficie; a saber, forzar al emperador de China a abrir su mercado a las manufacturas europeas en el siglo XIX, desalojar a los indios de las Grandes Llanuras para que sean cultivadas por los colonos o eliminar la amenaza árabe que se cernía sobre Israel en 1967.

Cabe recordar que el enfrentamiento no sólo se da entre Estados. En la cueva de Els Trocs (Huesca) se ha constatado la masacre con ensañamiento de un grupo familiar al completo hace 7.000 años. Se cree que la matanza fue obra de una comunidad de ganaderos que desafió el control del territorio de otro grupo local. Era una cuestión

territorial.

El enfrentamiento ralentiza y destruye los ciclos existentes, aunque a menudo forma parte de una suerte de «destrucción creativa» que pone las bases para una cooperación mayor en el largo plazo, al demoler las estructuras preexistentes.

La otra forma de relacionarnos es la cooperación interesada. Puede tener un carácter de relación social —como la amistad de los dirigentes británicos con sus «primos mayores» de Estados Unidos—. Puede tener un carácter económico, como el mercader que trocaba una piel de jabalí por una de ciervo o que traía seda de China y esperaba obtener denarios de oro. Puede tratarse de un intercambio de ideas, como el viajero romano que acudía a Grecia para aprender las costumbres e ideas helenas. Incluso puede tratarse de un grupo que sabe trabajar los metales y que enseña a unas gentes en la Edad de Piedra a fundir y forjar el metal, el intercambio de conocimientos.

En realidad, la cooperación interesada no sólo se produce entre particulares, sino que se extiende a las relaciones entre actores políticos. Así, el régimen de satrapías persas, que contribuían con dinero y reclutas al Imperio persa, los Estados clientelares de los romanos o los protectorados que como Kuwait o el Omán de la Tregua cedían su representación exterior y su defensa al Imperio británico.[2] Hoy son muy típicos los acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales, los memorandos de entendimiento, los tratados de extradición, los tratados internacionales... En cualquier caso, es evidente que la cooperación interesada acelera notablemente el Ciclo Conector.

La tercera forma de relacionarse —y la más profunda— es la integración, que supone la asimilación, fagocitación o fusión entre dos o más grupos, ya sea por vínculos de sangre, afinidad cultural o simple deseo de que la unión se produzca.

La integración está relacionada con la superación —que no es necesariamente desaparición— de los grupos pasados para conformar grupos nuevos. A menudo se produce en un *totum revolutum* de enfrentamiento, convivencia, migraciones y una etapa previa de intensa cooperación interesada, de comercio.

El mecanismo de la integración ha permitido al hombre agrandar permanentemente sus comunidades. Primero los grupos familiares, luego los clanes, que con posterioridad darían lugar a tribus, ciudades-

Estado, reinos, imperios y Estados-nación.

Lo interesante de la integración es que usualmente está precedida por enfrentamientos, cooperación interesada o ambos fenómenos, y que la ausencia de éstos indica que no existe integración alguna. Sin embargo, más allá de la cooperación y los enfrentamientos, la integración exige la creación de un sustrato de ideas abstractas de nacionalidad, pleitesía o lealtad tribal aceptadas por todos y que legitiman al grupo naciente.

Hay muchos ejemplos de integración por vía sanguínea. Así, los grupos familiares paleolíticos que entregaban a una mujer o un varón para que se integrara en otra familia, la endogamia practicada en la Grecia de Hesíodo para preservar la fortuna de un *oikos*,[3] las políticas dinásticas de casamientos en la Europa de las monarquías absolutistas, las migraciones bárbaras que se asentaron en la provincias de Hispania o las migraciones que han dado forma a Argentina, el tráfico de esclavos negros y chinos que hoy constituyen al pueblo de Cuba o de Estados Unidos...

Pero también incluimos en esta categoría los procesos de unificación nacional amparados en una cultura común y en un Estado, y que en todo caso han facilitado la unificación de los antiguos Estados alemanes, de los reinos de España y de las regiones del Imperio chino, entre muchos otros. En estas situaciones es imprescindible una cultura, ritos e ideas comunes, a los que nos referimos cuando decimos que es necesario un sustrato de ideas aceptado por todos.

Por ejemplo, a efectos de la integración, el hinduismo, el cristianismo y el islam —todas ellas religiones de masas— han ofrecido grandes ventajas históricas a los distintos pueblos y gobernantes, ya que generaban un sustrato de ideas, valores y ritos culturales comunes que facilitaron los procesos de integración posteriores. Al fin y al cabo, el cristianismo fue el catalizador del fenómeno de las Cruzadas, en el que media Europa se unió en torno al objetivo de reconquistar Tierra Santa, al igual que facilitó la integración del México prehispánico en el Imperio español.

Ahora bien, enfrentamiento, cooperación interesada e integración no son fenómenos incompatibles. A menudo las victorias militares sirven para generar nuevas formas de integración y cooperación interesada, y éstas a su vez degeneran en nuevos enfrentamientos. Por

ejemplo, las victorias militares españolas en el Nuevo Mundo sirvieron para destruir el orden inca y azteca —y parte de la estructura de cooperación política y comercial que pudiera existir— y constituir uno nuevo en el que los autóctonos se mezclaron con las gentes procedentes de Europa, dando lugar a nuevos grupos humanos con culturas, creencias y hasta etnias nuevas.

Con todo, los grupos surgidos tras los españoles eran más grandes y homogéneos de lo que habían sido antes. Compartían una religión, una lengua y una cultura más homogénea que en tiempos precolombinos. Por medio del enfrentamiento se establecieron relaciones de cooperación interesada y de integración entre europeos y americanos y entre los propios americanos que terminaron desembocando en los Estados-nación que hoy ocupan Iberoamérica.

Enfrentamiento

De los tres conceptos mencionados, el que es capaz de introducir cambios más rápidos es el enfrentamiento, uno de los motivos por los que históricamente los políticos han tenido interés en construir grandes ejércitos.

El resultado de una guerra —véase el caso de la guerra civil rusa — puede alterar el curso de la historia mundial en apenas unos años. La victoria comunista sobre el zarismo —que no era tan previsible como pudiera parecer— nos llevó a la Unión Soviética. Para el movimiento socialista mundial —China, Iberoamérica, el sudeste asiático...—, la Unión Soviética insufló solidez y un ejemplo que imitar. La historia hubiera sido otra si los comunistas hubieran perdido y el zar hubiera vencido.

El anterior es un ejemplo muy extremo, pero hay muchos más a menor escala. Si Estados Unidos no hubiera invadido Irak en 2003, el Estado Islámico o la presencia iraní en el Irak moderno jamás hubieran alcanzado las cotas que hoy observamos. Si Estados Unidos no hubiera liderado la operación militar para destruir al Dáesh, los yihadistas tendrían hoy un enorme Estado a caballo entre Siria e Irak. Si Jiang Jieshi hubiera vencido en la guerra civil china, hoy ese país sería una democracia liberal o una dictadura militar, pero en ningún caso un país comunista.

Por último, con frecuencia las guerras han roto candados

comerciales y sociales, forzando a los perdedores a abrir sus mercados y a alterar sus estructuras políticas, espoleando nuevas reglas de cooperación interesada —ése es el origen de la Unión Europea— o dando lugar a procesos de integración de distintos grupos humanos.

Por ejemplo, al concluir la Segunda Guerra Mundial, las poblaciones de origen alemán presentes en toda Europa, incluyendo Chequia, Rumanía, Polonia o Estonia, abandonaron por millones sus países ancestrales para refugiarse en Alemania, el único país en el que eran bienvenidas. La victoria soviética y aliada catalizó la erradicación de las minorías germanas en casi toda Europa, que terminaron reintegradas en Alemania.[4]

La ocupación de Königsberg y la Prusia Oriental por parte de los soviéticos es otro ejemplo, ya que hoy Prusia Oriental no existe y en su lugar sólo queda la rusa Kaliningrado. La Prusia Oriental dejó de estar integrada con Alemania, y en su lugar Kaliningrado lo está con Rusia. En este caso, la guerra arrancó de cuajo la identidad histórica de un territorio de enorme carga simbólica.

Por lo tanto, los ejércitos y el enfrentamiento violento son importantes debido a que son las bisagras de la historia, y permiten encaminar el curso de los acontecimientos en nuevas direcciones, como está sucediendo con la Guerra de Ucrania.

Pero lo más interesante es que un gobernante puede construir y utilizar al ejército como un bisturí del cambio, un instrumento fino y delicado que, sin embargo, permite alterar la realidad de manera tajante y rápida. En contraste, los procesos de cooperación interesada y de integración operan en el plazo de décadas o siglos, se los puede tratar de estimular o alterar, pero es difícil que sean un instrumento de precisión al servicio del poder.

Cooperación interesada

En contraste con el enfrentamiento, la cooperación interesada tiende a operar en el plazo de varias décadas. Sus engranajes sirven para difundir las tecnologías y los productos, para satisfacer necesidades y para propagar nuevas ideas. A medida que la cooperación interesada se intensifica, el Ciclo se acelera.

Por ejemplo, es indudable que las corrientes idealistas de la Europa colonial del siglo XIX —dominada por el nacionalismo— fueron

transmitidas y asimiladas por los pueblos colonizados, que no tardaron en generar sus propios sentimientos nacionalistas que desembocaron en los procesos de independencia.[5]

Es sintomático que si a comienzos del siglo XVI los portugueses conquistaron Goa —en la actual India— y la explotaron durante 500 años sin apenas oposición local, a partir de la difusión del nacionalismo indio en el siglo XX se propagó la resistencia al dominio portugués entre los habitantes de la urbe... En otras palabras, lo que cambió todo en Goa tras 500 años de estabilidad fue la penetración de una simple idea, el nacionalismo, que provocó que lo que hasta entonces había sido visto con naturalidad pasara a ser percibido como una ocupación extranjera.

Paradójicamente, fueron las incoherentes ideas procedentes de la Europa imperial las que espolearon los movimientos independentistas que desembocaron en la descolonización, unas ideas nacionalistas que se propagaron gracias a la existencia de imperios coloniales que educaban a las élites autóctonas de los países colonizados, que con rapidez emularon las ideas que dominaban la Europa decimonónica, las importaron a sus propios países y a la postre las usaron para cuestionar a los imperios europeos.

Las ideas y su transmisión son como las burbujas de una copa de champán, su número es casi ilimitado y su vida suele ser fugaz, pero unas pocas ideas son capaces de sobrevivir y ser plenamente absorbidas por los grupos humanos, dando lugar a giros radicales en la política.

Otro de los grandes protagonistas de la cooperación interesada es el comercio —o el intercambio de productos en sentido amplio—. Comerciar implica un intercambio de cosas para satisfacer dos intereses, de esta forma tiene efectos acumulativos, ya que satisface dos deseos mediante una sola transacción. El comercio no sólo estimula la economía, sino que permite a otros acceder a aquello que no pueden conseguir por sí mismos; en otras palabras, facilita la especialización.

En cuanto nace el comercio primitivo damos un salto: pasamos de actuar como un grupo familiar que se autoabastece a un grupo familiar que establece relaciones cooperativas con otros grupos humanos. Es así como el ser humano deja de actuar en pequeños grupos aislados en medio de la naturaleza y se da cuenta de que se

puede beneficiar de establecer contacto con otros. La humanidad deja de constituir una perdigonada de grupos separados y se convierte en una red de intereses cada vez más compleja e interrelacionada.

El nacimiento y el desarrollo durante milenios de la cooperación interesada crea una nueva dinámica. Dejamos de ser el primate del Paleolítico sin interés por tratar con sus congéneres más allá de su programación biológica y empezamos a convertirnos en un solo cuerpo. Dejamos de comportarnos como un cúmulo de seres unicelulares —de grupos familiares esparcidos por el mundo— y empezamos a fusionarnos para construir organismos vivos complejos a los que llamamos aldeas, ciudades, imperios o naciones.

Paréntesis. Muchas de las tribus que existen en países como Sudán, Brasil o la India se caracterizan por su desinterés por las costumbres foráneas; si acaso, les interesan las herramientas y los objetos de los «extranjeros», pero no su modo de vida, sus creencias o el comercio. Sólo las mueve la cooperación interesada —y a duras penas—. Al fin y al cabo, no es coincidencia que lleven milenios con el mismo comportamiento cíclico que les impone su biología.

En realidad, ciertas tribus aisladas del Amazonas, Yemen o las gentes de Sentinel Norte son la viva prueba de que *Homo sapiens* pudo haber evolucionado igual que lo han hecho todos los demás animales, sin alcanzar a constituir civilización alguna. Recordemos que los neandertales, que poseían una capacidad intelectual similar a la nuestra, jamás llegaron a constituir grupos numerosos con miles de individuos, por ejemplo. O recordemos que Hesíodo en su poema «Trabajos y días» denota la peligrosidad de la actividad comercial y en su lugar aboga por la mucho más pacífica agricultura.[6] Cierro paréntesis.

La cooperación interesada también permite que los productos y las innovaciones tecnológicas de una parte del mundo se difundan al resto, facilitando así la mejoría técnica generalizada, como veremos en los ejemplos que siguen.

Los aztecas e incas vivían en una suerte de supraneolítico o Edad de los Metales primitiva que estaba varios miles de años por detrás de la situación de los europeos en muchas tecnologías. Algo parecido sucedía con muchas otras tribus y grupos de todo el mundo. Sin embargo, gracias al fenómeno de la colonización y el comercio internacional, países tribales han sido capaces de crear estructuras

como el Estado moderno que, al ritmo que iban, les habría llevado siglos —si no milenios— desarrollar.

Durante todo el siglo XIX, el instrumental de hierro que producía Europa era muy apreciado por los indios americanos, para los que las herramientas de metal eran un lujo. Tener una marmita en la que cocinar para la tribu facilitaba mucho la existencia.[7]

Gracias al comercio con los europeos, los indios americanos primero aprendieron a montar y criar caballos, y posteriormente se dotaron de armas de fuego europeas que los comerciantes franceses o el virrey español les entregaban.[8]

Ahora bien, el comercio no es sólo asunto de mercaderes y empresarios. A menudo los reinos, los gobiernos o los imperios también comercian, aunque con otras reglas y con frecuencia con otros productos.

En el siglo XIX, la dinastía Meiji en Japón contrató a militares de Occidente para que reformaran y modernizaran al anticuado ejército imperial japonés, y su éxito fue tal que inspiró a diversos países de Sudamérica a tratar con Estados europeos dispuestos a comerciar con su conocimiento y equipo militar. Así, Prusia o Francia enviaron oficiales y vendieron material de guerra, y su impronta fue tal que incluso hoy día el ejército chileno mantiene ritos y estética prusianas.[9]

La Unión Soviética no tardó en poner la industria militar al servicio de sus aliados, entregando flotas de blindados a Cuba, Siria, Egipto o Angola, entre otros. La mecanización fue un gran salto tecnológico para estos ejércitos. Sólo unas décadas después de la modernización, cubanos y angoleños derrotaron en Cuito Cuanavale a los anglosajones sudafricanos, mientras que sirios y egipcios —semicolonias hasta los años cuarenta— lanzaron sus respectivas ofensivas acorazadas contra el Estado de Israel en 1967 y 1973. En esencia, la Unión Soviética comerciaba con su inmensa producción de blindados transferidos en masa a diversos socios y aliados.[10]

Por su parte, los norvietnamitas se beneficiaron de la cooperación con la Unión Soviética mediante la creación de una red de defensa aérea dotada de misiles, radares, cazas y cañones que derribaron numerosos aparatos de la U. S. Air Force en plena Guerra de Vietnam. Se trata de los mismos vietnamitas que sólo diez años antes apenas libraban una guerra de guerrillas contra Francia. En otras palabras, se beneficiaron de la cooperación interesada con Moscú.

La difusión de los cohetes soviéticos —como el infame Scud— permitió que Irán e Irak se atacaran a miles de kilómetros durante la guerra de las ciudades —uno de los capítulos de la Guerra Irán-Irak— con una capacidad con la que no hubieran ni soñado sólo treinta años antes, cuando aún eran cuasicolonias y este tipo de armas era un lujo sólo al alcance de las grandes potencias.

La entrega masiva de armamento antitanque a Ucrania por parte de Estados Unidos permitió al país derrotar la ofensiva de Putin sobre Kiev durante febrero y marzo de 2022, al igual que la entrega de misiles y doctrina iraníes a los hutíes de Yemen les ha permitido golpear objetivos en el interior de Arabia Saudita y frustrar así la campaña militar iniciada por Riad. Como vemos, en este tipo de comercio —de cooperación interesada—, los Estados intercambian capacidad militar —o sea seguridad y defensa— en forma de armamentos, personal y conocimiento militar, a cambio del apoyo político o económico de los receptores.

Más sutil que los anteriores es el intercambio consciente e inconsciente de ideas. Cuando viajamos o conocemos otras culturas u otras formas de organización tendemos a compararlas, desearlas, rechazarlas o adaptarlas.

En tiempos de la Segunda Guerra Púnica, la política romana contaba con dos grandes grupos de senadores: el sector empeñado en mantener las costumbres romanas y rechazar las extranjeras —y en especial las procedentes de Grecia—, y el sector que admiraba la cultura griega y sus espectáculos, como el teatro, que procuraba fomentar creando relaciones de mecenazgo con diversos artistas y contratando a maestros helenos para instruir a sus hijos. Hoy, la influencia cultural griega en la antigua Roma es patente. De nuevo, el efecto de un fenómeno de cooperación interesada.

Por ejemplo, por paradójico que resulte, muchas de las corrientes islamistas como el salafismo o el ijuanismo de los Hermanos Musulmanes fueron una respuesta a la superioridad de las ideas europeas del siglo XIX y XX, que espolearon la reforma y adaptación de los islamistas.[11] Así, los Hermanos Musulmanes no renuncian al objetivo tradicional del islam, la creación de un Estado Islámico universal regido por la ley islámica; sin embargo, adoptan la democracia occidental como vía para alcanzar sus objetivos. Es decir, muchas de las corrientes modernizadoras del islam tienen un núcleo

de ideas occidentales fruto de la colonización, un proceso que involucró enfrentamiento y cooperación a partes iguales.

El Partido Nacionalista de Jiang Jieshi adoptaba no sólo la idea del nacionalismo europeo, sino que estéticamente y en su discurso se inspiró en el movimiento fascista italiano. Mao Zedong, en cambio, adoptó el socialismo, una corriente de ideas políticas elaborada por Karl Marx, un alemán, y puesta en práctica por revolucionarios rusos. Tanto Rusia como Alemania habían colonizado partes del antiguo Imperio chino y habían impuesto fuertes indemnizaciones de guerra al país.

En pleno siglo XVIII y XIX, el comercio de Europa con China creó admiración por la delicada porcelana oriental, que estaba artísticamente decorada y era tan apreciada en las cortes continentales que se ordenó la fabricación de numeroso arte inspirado —o directamente imitando— la jarronería del Imperio del Centro. En muchos de los palacios europeos del siglo XVIII y XIX (Versalles en Francia y La Granja en España, entre otros) se encuentran salas y jarrones de clara inspiración oriental.

La confusión entre el mundo occidental y el chino aún se nota. La aparición de diversas técnicas de meditación y de ciertas artes marciales en Occidente bien puede ser considerada la occidentalización de ideas y técnicas desarrolladas en el Lejano Oriente, desde el kárate hasta el judo y el taekwondo.

Quizás el mayor ejemplo de cooperación interesada se aprecia en la expansión cultural anglosajona. La adopción de valores, costumbres y ritos —desde Halloween hasta Papá Noel pasando por la admiración general a todo lo estadounidense— es el efecto de la cooperación interesada académica y económica (cine, literatura, etcétera) que permean cada rincón de nuestras sociedades desde el final de la Segunda Guerra Mundial.

Finalmente, entre grupos humanos fluyen las relaciones políticas, el intercambio de productos, la difusión de tecnologías y la adopción y adaptación de ideas de «los otros», y todo ello forma parte de la cooperación interesada que a la postre es un modo de relacionar grupos y —a la larga— de unirlos.

La política de conexiones, los conexores, la energía, las infraestructuras o la geografía que hemos analizado en la primera parte de este libro son factores de la cooperación interesada que

acelera el Ciclo Conector.

Integración

Un último tipo de relación humana pasa por la integración, la unión de dos o más grupos del pasado para conformar un nuevo grupo en el futuro. La integración es clave debido a que explica el modo en que se unifican varios grupos para dar lugar a un actor mayor y potencialmente más poderoso.

En el fondo, la creación de grupos humanos se basa en generar emociones y sentimientos de pertenencia al grupo que permitan la integración de grupos humanos distintos. Generar este cóctel emocional a su vez depende de crear una serie de ideas abstractas amparadas —o no— por hechos reales.

Todo lo que simplemente persiga un interés egoísta y de vocación temporal se enmarca en relaciones de cooperación interesada, y es que la integración no es sino una suerte de cooperación desinteresada con vocación de permanencia. Por ejemplo, los miembros de un grupo familiar contamos con los lazos de sangre combinados con una vida en común que unen y estrechan nuestras relaciones. Nuestro mundo de sentimientos e ideas compartidos hace del familiar el grupo humano elemental.

Lo que nos diferencia de una asociación interesada —por ejemplo, de carácter empresarial— es que en los grupos humanos existe una comunidad de intereses que sobrepasa el interés individual y que está asentada en los sentimientos y las emociones, y no en una expectativa de beneficio personal más o menos consciente y calculada.

La gran clave del ser humano es que es capaz de abstraer al grupo familiar y elevarlo, volverlo más complejo y amplio. Somos capaces de generar poderosos constructos que nos provocan sentimientos y emociones comunes, y a partir de éstos somos capaces de sentirnos parte de grupos «abstractos» mucho más grandes y en los que no conocemos a todos sus individuos. Ésta es la esencia de la integración, lo que ha permitido que los grupos familiares de la Edad de Piedra constituyeran luego aldeas y ciudades, evolucionando progresivamente hacia los primeros imperios de Mesopotamia.

Por ejemplo, los egipcios de miles de años antes de Cristo prestaban una parte de su vida para servir en la construcción de

infraestructuras y edificios para el faraón y el reino. Este comportamiento resulta difícil de explicar si no existía algún tipo de sentimiento de unión gracias a la figura del país —Egipto—, del líder divino —el faraón—, de las creencias compartidas —la religión—, o de las experiencias comunes: la vida alrededor del río Nilo, sus crecidas anuales, los ciclos de la cosecha...

Nuestra capacidad de abstracción puede ser instrumentalizada políticamente para fomentar la unidad en torno a nuevas ideas. Así, el cristianismo ha sido una herramienta unificadora, primero en Europa y luego en América, y llegó a expulsar y combatir a otras religiones que fomentaban una línea de pensamiento divergente.

El uso por parte del cristianismo y del islam de la figura del misionero ha sido patente a lo largo de la historia e indudablemente ha tenido efectos. Al fin y al cabo, el nacionalismo moro y sus guerrillas filipinas difícilmente hubieran aparecido de no haber existido el islam, que dividió a los nativos generando una corriente divergente de ideas sin las que quizás hoy sería un país más unificado. Idolatrar unas u otras ideas condiciona la creación, fragmentación y enfrentamiento de los grupos humanos.

Pese a no vivir en París, los franceses han aceptado un modelo nacional en el que el centralismo parisino es la clave de todo. Sólo 12 millones de franceses —el 18 por ciento de la población— viven en París, pero el 82 por ciento restante admite que todo se decida en la capital, pese a que —aparentemente— esto no sería lo más beneficioso para el resto de las ciudades y regiones.

El mismo fenómeno se repite en múltiples provincias de todo el mundo: las aldeas y los pueblecitos aceptan la capitalidad de Houston en Texas, Toledo en Castilla la Mancha, Barcelona en Cataluña, Hermosillo en Sonora o Chennai en Tamil Nadu. ¿Por qué aceptamos semejante reparto?

En el caso de los Estados-nación o de los grandes reinos e imperios, la abstracción es incluso mayor. Podríamos alegar que las gentes del norte de Italia y las de Sicilia son distintas, al igual que sucede al comparar a bávaros con renanos o a los californianos con los neoyorquinos. En Cuba hay negros de origen africano, blancos europeos, asiáticos de China... ¡Pero todos ellos se sienten cubanos! Ninguno de los grupos humanos anteriores habría sido posible sin la capacidad humana de idolatrar ideas abstractas.

Es más, las sociedades occidentales del siglo XXI son más o menos conscientes de los mitos fundacionales anacrónicamente interpretados que han permitido construir las ideas nacionales de España, Holanda, Alemania o Polonia y, sin embargo, la idea nacional sigue siendo asumida por todos casi sin excepción.

Sabemos que ni el Cid, ni Wifredo el Velloso, ni los vascones en tiempos de Roma, ni la dinastía Han pensaban en sus respectivas comunidades con la concepción que tenemos hoy. Ni muchísimo menos. El Cid sirvió a varios reinos cristianos y musulmanes de la Península; Wifredo el Belloso era conde de un pequeño trozo de los Pirineos sometido a Carlomagno; los vascones eran una de tantas tribus que se opuso a Roma y colaboró con ella; mientras que la dinastía Han nunca llegó a conocer ni la mitad de los territorios a los que hoy llamamos China.

Somos conscientes de todo lo anterior, sin embargo, obviamos las incoherencias. Preferimos quedarnos con el mito —que emocionalmente es mucho más poderoso— y que facilita la aceptación del grupo humano en el que se nos ha educado desde la infancia.

No obstante, es cierto que las naciones y los imperios no se construyen sólo a base de mitos y propaganda. A menudo existen experiencias compartidas; a saber, la Guerra de la Independencia contra Napoleón para los españoles, la guerra contra el Imperio austrohúngaro para los alemanes, o las guerras de la independencia contra el Imperio español para los hispanoamericanos. Asimismo, compartimos muchas cosas —lengua, religión, leyes— y, en último extremo, todo lo anterior tiende a estar lubricado por relaciones de cooperación interesada de larga data.

Con frecuencia los sicilianos adquirían manufacturas procedentes de la Toscana o el Véneto en el norte de Italia antes de la unificación, al igual que los súbditos de los reinos de Aragón, Castilla o Navarra mantenían intensas relaciones comerciales desde el Medievo, antes del nacimiento de España. Y los Estados alemanes previos a la unificación comerciaban a través de la vasta red fluvial germana.

Como vemos, la «abstracción» que nos permite integrarnos y sentirnos parte de grupos humanos cada vez mayores en realidad no lo es tanto, y necesita una base de conexiones sociales reales —que no de hechos históricos reales—, que suelen tener su punto de partida en las relaciones de cooperación interesada.

La cooperación interesada en materia económica es el origen de la Unión Europea y también podría ser la antesala de un proceso de integración que por vía migratoria, económica, política y de las ideas termine desembocando en un futuro Estado. Así es, lo que nació con la Comunidad Europea del Carbón y el Acero (CECA)[12] —pura cooperación interesada— hoy es otra cosa.

Se ha organizado el sistema europeo de intercambio universitario Erasmus para crear relaciones personales entre jóvenes universitarios,[13] se invierte dinero en acercar el Parlamento Europeo al votante, se homogeneizan las leyes y los criterios judiciales para facilitar nuestras relaciones, se aprovecha el enfrentamiento con Rusia para promocionar la Europa de la Defensa, se intenta promulgar una constitución europea... Vemos una lenta transición de la mera cooperación interesada hacia una creciente integración, lo que nos permite aventurar que existe la posibilidad de un futuro Estado europeo en los próximos siglos.

Otro poderoso elemento de cooperación interesada que tiende a generar integración son las migraciones. En principio, los que migran no lo hacen por deseo, sino por necesidad. Buscan ofrecer sus habilidades y establecer una relación de cooperación interesada en otro lugar, con otro grupo humano o en otro territorio. Sin embargo, lo que nace como una relación interesada se ve afectada por los lentos procesos demográficos que durante siglos van fusionando a ambos grupos humanos. Lo ideal es que se vaya limando el «nosotros» y el «ellos».

Cuando Pablo de Olavide y los ministros ilustrados de Carlos III pusieron en marcha las políticas para poblar el sur de Despeñaperros —una región deshabitada y golpeada por el bandolerismo—, trajeron inmigrantes alemanes que doscientos años después están plenamente integrados en España. Han desaparecido como grupo humano separado pese a que étnicamente muchos de sus individuos son distinguibles por su aspecto rubio y pálido.

Así es como andaluces, extremeños y castellanos emigraron en grandes números a Barcelona durante el siglo XX, y previsiblemente llegará el día en que los oriundos y los llegados de fuera conformen un renovado significado de lo que representa ser barcelonés, catalán, español y europeo.

Hoy en día nadie diferenciaría a un celta de un íbero, un suevo o

un visigodo, igual que nadie distinguiría a un tolteca, un mexica o un zapoteca en México. En un futuro lejano, nadie distinguirá a un catalán de un castellano, quizás, ni siquiera a un francés de un español.

Otro caso es el de los argentinos, un pueblo lleno de inmigrantes españoles, italianos y británicos que tiene un fortísimo sentimiento nacional. Los grupos humanos que una vez llegaron buscando relaciones de cooperación interesada hoy se han integrado para conformar el grupo humano argentino.

El caso del Imperio chino es paradigmático. Durante siglos, la etnia han ha ido absorbiendo a toda clase de invasores tártaros, xiongnu y manchúes, fagocitando culturalmente a dichos grupos hasta su completa integración en el grupo humano chino.[14]

En realidad, basta pensar en los diversos pueblos de la Antigüedad: toltecas, mixtecas, alamanes, francos, godos, vándalos, mauris, númidas, minoicos, malienses, zulúes... Cientos, es posible que miles, de grupos humanos del pasado han desaparecido en los últimos 3.000 años, una desaparición fruto de su fusión en nuevos grupos más grandes.

Ahora bien, si el enfrentamiento es capaz de producir cambios radicales en muy poco tiempo, y si la cooperación interesada lo puede hacer en unas cuantas décadas, la integración es un proceso cultural y demográfico que exige siglos.

Una vez más, el del Imperio chino es un ejemplo interesante. La China actual ocupa territorios que el imperio llegó a dominar sólo en el siglo XVIII, pero han hecho falta otros trescientos años para unificar mínimamente el país. Al fin y al cabo, en los años cincuenta, los comunistas de Mao aún tuvieron que lidiar durante varios años con la presencia del dalái lama como cogobernante del Tíbet.

Lo mismo podemos decir de España. La provincia de Hispania existe desde el 27 a. C., cuando todo el territorio estaba conectado por la red de calzadas romanas. Sin embargo, la unificación de España tardó en consolidarse, y el proceso de integración se fraguó durante siglos.

Cambiando de perspectiva, si tratamos de vislumbrar una suerte de Estado europeo surgido de la Unión Europea, nos daremos cuenta de que desde la unión aduanera del Benelux en 1948 hasta 2022 ya han pasado setenta años, y aún resulta imposible entrever la

construcción de una nación europea, de un grupo humano europeo.

Sabemos que las relaciones de cooperación en Europa son «interesadas» —y aún no son de integración— debido a que ninguno de los grandes Estados europeos ha cedido solidariamente su poder,[15] de ahí la imposibilidad de constituir un ejército o una unión política, o renunciar en bloque a las monedas nacionales, con todo ya hay avances significativos en este sentido, pues la unión económica y monetaria —el euro— sí ha supuesto una cesión solidaria de soberanía para el núcleo de la Europa continental.

Los procesos de integración humana necesitan siglos.

En todo caso, las tres fuerzas son imprescindibles para comprender la geopolítica, ya que si bien los humanos somos hacedores de la geopolítica, los verdaderos protagonistas son los grupos humanos articulados en forma de potencias y sus procesos de enfrentamiento, cooperación interesada o integración.

Desintegración y cambio generacional

El divorcio de la biología y la conexión con ideas abstractas para crear grupos humanos implican que los cimientos del grupo sean tan maleables como las propias ideas.

Es probable que en las primeras sociedades unifamiliares el sentimiento de pertenencia a un grupo haya estado plenamente ligado a la realidad cotidiana y se generase únicamente a través de estrechos contactos personales, el modo biológico y natural de construir identidades.

En aquella época, el conocimiento no se almacenaba por escrito y éramos nómadas, así que los nombres propios nacían y morían con cada generación y con la tradición oral; es decir, debido a que la información se perdía con el deceso de cada individuo, el sentimiento de pertenecer a algo antiguo y coherente —a una especie de trayectoria histórica— era mucho menor que en la actualidad.

En cambio, hoy podemos trazar una secuencia imaginaria que nos conecta con gentes que vivían hace mil años gracias a la historia, al almacenamiento de información en papel y al grado de alfabetización. En el Paleolítico apenas podías rememorar algún siglo atrás.

En el momento en que nos sedentarizamos creamos nombres propios que sobreviven a sus creadores, ya que el territorio es un factor que permanece inalterable al paso de los siglos. Los habitantes del oasis reciben un nombre y, como no se mueven del oasis durante generaciones, mantienen el mismo nombre durante siglos. Se establece así un hilo conductor que conecta artificialmente el pasado con el presente, a menudo obviando la existencia de sucesivas migraciones y, en definitiva, la participación de muchos otros grupos humanos que han alterado esa «pulcra trayectoria» de los fundadores del lugar.

La aparición de la historia, el almacenamiento masivo de datos históricos, así como la alfabetización de las masas y los sistemas educativos han provocado que en muchos casos se genere en el grupo humano una visión simplona y edulcorada del pasado. Hemos pasado de la más absoluta ignorancia sobre nuestro pasado en la Edad de Piedra a un conocimiento superficial y alterado de la historia.

Efectivamente, el conocimiento de la historia bien puede estar provocando una suerte de verdad autocumplida o de rechazo absurdo respecto a pasados históricos que en realidad sólo hemos caricaturizado. Con todo, es probable que el influjo artificial de la historia en nuestra visión del mundo sea inevitable.

Las ideas son maleables y cambiantes a lo largo de las generaciones, pero a la vez se arraigan fuertemente en cada generación, puesto que en caso contrario no habría estabilidad como para que los grupos sobrevivieran. Las ideas que unen al grupo humano son muy sólidas en cada individuo, pero cambian con cada nueva hornada de recién nacidos, con cada nueva generación.

Tomemos como referencia los saltos generacionales de treinta años, tal como estimaba el sociólogo Gaston Bouthoul.[16] Los nacidos en 2025, 1995, 1965 o 1935 tendrán concepciones muy distintas de lo que implica ser español, mexicano, ruso o maliense, de sus líneas rojas, de la unidad del país...

Para el maliense de 1935, su «país» —si es que esto significaba algo para ellos— era una provincia del Imperio francés. Para el de 1965, su país era una amalgama de regiones independizadas de Francia en permanente guerra civil entre el norte bereber y el sur negro. Para el de 1995, es un país gobernado por una Junta Militar enemiga de la influencia francesa y favorable a Rusia, pero temerosa de los yihadistas tuaregs del norte. Para el maliense nacido en 2025,

su Estado-nación será un país a medio construir que trata de consolidarse en el Sahel.

Para el español de 1935, España era lo que quedaba de un viejo imperio que había perdido su última posesión colonial americana hacía apenas treinta y siete años, aunque mantenía las posesiones del norte de África y Guinea Ecuatorial. Para el español de 1965, España era una dictadura que luego transitó exitosamente a una democracia, y que en 1975 abandonó las mismas colonias que el español de 1935 habría defendido. El español de 1995 nace rodeado de internet, videojuegos y de una cultura que resta importancia al papel del Estado-nación en favor de ideas globalizadoras y de gobierno internacional... Al menos hasta que vivió la pandemia de la COVID-19 y la Guerra de Ucrania. El español de 2025 quizás contemplará esperanzado el ascenso de la Unión Europea como remedio a los problemas internos o a sus relaciones con Marruecos, con quien no estará dispuesto a sufrir una guerra.

El ruso de 1935 ve nacer a la gloriosa Unión Soviética, que derrota la terrible invasión nazi. El ruso de 1965 vive los momentos álgidos de la Unión Soviética, pero también su disolución, las guerras de Chechenia y el ascenso al poder de Putin. Los rusos de 1995 viven la era de Putin y el auge de Rusia como potencia, y favorecen la intervención en lo que consideran parte de su país, Ucrania. Los rusos de 2025 vivirán las consecuencias de las decisiones pasadas y se concentrarán en torno a un ejército ruso que tal vez ya no será sinónimo de victoria y aplauso social —como lo fue el Ejército Rojo— debido a su pobre desempeño en la Guerra de Ucrania.

El estadounidense de 1935 es el orgulloso vencedor de la Segunda Guerra Mundial y de los nazis, y vive una era de dominio estadounidense, ve con simpatía el uso de las bombas nucleares en Hiroshima y Nagasaki y acepta su uso contra la Unión Soviética o los comunistas chinos si fuera necesario. El estadounidense de 1965 vive saturado por Vietnam y por la lucha contra la expansión del comunismo, pero también vive la victoria de su país en la Guerra Fría y los felices años noventa. El estadounidense de 1995 conoce el terrorismo yihadista y la lucha contra los cárteles de la droga, pero su país se encuentra amenazado por una nueva potencia, China. Este ciudadano jamás aceptaría de buen grado que Estados Unidos haga un primer uso de armas nucleares, y ha vivido la polarización política de

la era Trump y la migración masiva que atraviesa México. El estadounidense de 2025 —al igual que el de 1995— seguirá preocupado por el asunto migratorio, asistirá al reinicio de una pugna hegemónica mundial con China y tendrá que aceptar que el mundo sea cada vez más multipolar y Estados Unidos un *primus inter pares*.

Todos los anteriores son malienses, españoles, rusos o estadounidenses, respectivamente, pero sus expectativas, perspectivas y sacrificios en pro del grupo humano han variado notablemente con cada salto de treinta años. En definitiva, el grupo humano maliense, español, ruso o estadounidense, respectivamente, cambia bastante en apenas treinta años.

La experiencia histórica varía, las ideas fluyen, las condiciones socioeconómicas se alteran y las nuevas generaciones cambian su visión y sus matices. Para los estadounidenses del siglo XIX, las migraciones procedentes del sur que se experimentan en los años 2000 habrían sido impensables —probablemente un *casus belli*.

Para los británicos del siglo XIX, la rebelión pacífica de Gandhi debería haber sido frenada a sangre y fuego sin mayores contemplaciones, y se hubieran destinado cuantas tropas fueran necesarias para conservar la joya del Imperio —la India—. Para los británicos de 1945, en cambio, el agotamiento de dos guerras mundiales y las nuevas ideas contrarias a los viejos imperios hacían que la perspectiva fuera completamente distinta, así que concedieron la independencia de la India.

Para los chilenos de 1880, España seguía siendo un ente imperialista del que era necesario desconfiar y al que se veía con notable recelo debido a la Guerra Hispano-Sudamericana de 1866, durante la que la Armada española bombardeó diversos puertos en Sudamérica. Por el contrario, en la actualidad España coopera con Chile y en ocasiones incluso provee efectivos militares para combatir los grandes incendios, es impensable repetir las acciones del siglo XIX. La visión mutua ha cambiado absolutamente.

Para los japoneses de 1937, una China rica y poderosa resultaba impensable. China era el pobre y decadente vecino del oeste al que se podía —y se debía— someter, colonizar y explotar. Hoy, para los japoneses es suficiente con mantener cierto *statu quo* y prevenir el dominio chino de Asia.

País por país, la pena de muerte era algo completamente

normalizado y hasta deseable para la humanidad del siglo XIX. Sin embargo, para la humanidad del siglo XXI la pena capital es un asunto discutidísimo y a menudo rechazado.

Como vemos, las ideas, las líneas rojas y lo que se espera del grupo humano al que se pertenece varía enormemente a lo largo de los siglos, aunque al mismo tiempo cada generación del grupo humano tiene una concepción sólida de sí mismo.

Lo explicado hasta ahora se traduce en que a la hora de evaluar a un actor geopolítico deberemos analizar los grupos humanos que lo constituyen, pero sin olvidar que no son permanentes, sino que están sometidos a procesos sociales y demográficos que les alteran profundamente en períodos de unos treinta años.

El Estado-continente, una idea de futuro

Cada era geopolítica tiene sus grupos humanos protagonistas: en unos períodos destacaban los grupos familiares, en otros las ciudades-Estado, posteriormente llegarían los pequeños imperios que abarcaban una región o un país. El último tipo de grupo humano más avanzado conocido es la nación moderna, que se caracteriza por su intenso grado de integración.

Los reinos del Medievo tras la caída de Roma no consintieron el regreso de las tribus prerromanas y la geopolítica se tornó en un asunto de reinos e imperios. Opacados por actores mucho más grandes y poderosos, los grupos familiares y los clanes nunca regresaron como actores geopolíticos. Como vemos, la humanidad ha evolucionado hacia grupos más grandes y complejos, rara vez ha retrocedido.

Los imperios europeos de la Edad Moderna se toparon con las tribus de Asia o América, a las que fueron arrinconando e integrando. Su hegemonía fue tal que durante los siglos XVIII, XIX y XX hicieron y deshicieron a su antojo en todo el orbe: desde Bombay hasta Casablanca, y desde Yantai hasta el cabo de Buena Esperanza. Su geopolítica condicionaba hasta al más recóndito territorio, como sucedía en el Scramble for Africa de las potencias europeas, el Gran Juego entre el Imperio ruso y británico en Afganistán y Asia central o la lucha por el control de las rutas marítimas entre Francia, Alemania e Inglaterra antes de la Gran Guerra.

Como vemos, la tendencia histórica es a volvernos más complejos, aunque ello no implica que dicha tendencia pueda sufrir reveses de larga duración.

Como una idea sugerente, el próximo tipo de potencia en un futuro lejano, la próxima iteración en la complejidad, podría ser el Estado-continente. La adscripción de la población a todo o parte de una masa continental con cierto grado de homogeneización cultural superará al Estado-nación como principal actor geopolítico.

Si los Estados-nación exigían una dialéctica de opuestos, con enemigos a los que utilizar para cohesionar a las nuevas naciones, la lógica de los Estados-continente será distinta, será burocrática y pacífica. En efecto, los procesos de integración humana son demasiado lentos para los retos políticos, económicos y tecnológicos de nuestra era, así que el grado de integración sólo podrá ser uno de los motores de los Estados-continente. En paralelo, necesitarán enormes cúpulas que encaminen a los Estados-nación hacia la unificación, un proceso en el que por ahora Europa y en menor medida Norteamérica marcan el paso.

Los ciclos de África son los más lentos de la humanidad, así que es probable que siga sumida en el proceso de consolidación de sus Estados-nación, que serán muy débiles cuando los Estados-continente aparezcan en Europa, Asia o América.

Los Estados-continente romperán las barreras burocráticas, sociales, económicas y culturales entre cientos de millones de personas, acelerando así los ciclos y obteniendo la ventaja propia de cualquier proceso de unificación. La integración cultural y la cercanía geográfica serán factores definitorios de las nuevas fronteras de los Estados-continente, que se convertirían en núcleos geopolíticos separados por los divisores geográficos y los frictores explicados en el capítulo 6. A partir de ellos podríamos conjeturar la posibilidad de los siguientes Estados-continente:

- La Gran Europa: Europa, Rusia, el Cáucaso y quizás Turquía.
- Norteamérica: Canadá, Estados Unidos y quizás México.
- Iberoamérica: Sudamérica y quizás el Caribe, Centroamérica y México.
- La Gran China: China, Japón, Corea del Sur y parte de Indochina.

- La Gran India: la India, Pakistán, parte de Indochina y parte de Oceanía.
- La Gran Arabia: el norte de África y los países árabes y quizás el mundo turco.
- La Africanía: todo el continente excluyendo el norte y quizás Sudán.
- El mundo turco tendría la opción de convertirse en un apéndice de la Gran Europa o en un frictor para la Gran Arabia.

México tendría una amplia gama de opciones, desde convertirse en un frictor independiente entre Iberoamérica y Norteamérica hasta unirse a cualquiera de las dos.

Las naciones de Indochina, Oceanía, Corea del Sur y Japón tendrían la opción de mantener un estatus de neutralidad en la forma de un Estado-nación, y podrían aliarse con otros Estados-continente para sobrevivir, o terminarían adscritos a la Gran India en el caso de Oceanía, o a la Gran China en el caso de Corea y Japón.

El Sáhara se convertiría en el divisor natural, el vacío, entre la Gran Europa, la Gran Arabia y la Africanía.

Algunos Estados-nación quedarían descolgados o tendrían un papel de frictor en este nuevo reparto mundial. Por ejemplo, Persia, demasiado orgullosa como para unirse a la Gran Arabia y demasiado lejos de la Gran India, se convertiría en un punto de paso entre ambos Estados-continente.

Igualmente, Asia central se convertiría en un frictor entre la Gran China y la Gran Europa, aunque iraníes y turcos también ejercerían influencia en la región.

10
Estabilidad y legitimidad en las potencias

> Para Schumpeter, la historia del último milenio es en gran parte una historia fiscal de la sustitución de los ingresos por «demesne» (derechos personales del monarca) por el Estado fiscal, espoleado por la necesidad de aumentar el gasto durante las guerras.
>
> MICHAEL BRADDICK, historiador, siglo XX

Como dijimos en el capítulo 8, todos los grandes actores de la historia que podamos imaginar se constituyen de la misma manera: en la base existen uno o varios grupos humanos y también un «cerebro» que se encarga de encauzar al grupo, la cúpula. A su vez, la cúpula consta de líderes, gobiernos e instituciones, y los tres tienen el papel fundamental de conducir las energías y los recursos de la base —del grupo humano— hacia objetivos colectivos.

Las grandes potencias parten de un grupo humano —o de varios— en su base, un grupo a veces difícil de delimitar con precisión, pero que indudablemente está ahí y que sirve para cimentar al actor geopolítico, sea éste un imperio, un reino, una ciudad-Estado o un Estado-nación: la etnia han en China, los ingleses protestantes en el Imperio británico, los colonos anglosajones blancos y protestantes en Estados Unidos, los migrantes españoles e italianos en Argentina, los castellanos católicos en España, los judíos asquenazíes en Israel, Blad el Majzén en Marruecos,[1] los eslavos ortodoxos en Rusia...

El Imperio alejandrino nace de las rápidas conquistas de los ejércitos helenos y macedonios que constituyen los grupos usados por Alejandro Magno, y a la muerte de éste, sus generales se reparten el imperio e instauran cúpulas dirigidas por los generales grecomacedonios que gobiernan a un grupo humano egipcio, persa,

medo, etcétera.

Los reyes de Roma —latinos, sabinos y etruscos— conforman las influencias del grupo romano, que a su vez termina por expandir su ciudad y convertirla en un imperio que absorbe a muchos otros grupos. El grupo romano original fue la semilla del Imperio romano. Nada mejor para simbolizar nuestra idea que las famosas siglas SPQR («El Senado y el pueblo de Roma»), la cúpula senatorial de la república y la reserva de energías —el pueblo— unidos como parte de un solo actor: Roma.

El Imperio púnico nace en una ciudad fundada por mercaderes fenicios, Cartago. En esta última se conforma el grupo humano cartaginés, que se caracteriza por una cúpula de mercaderes, una riqueza basada en el comercio marítimo a través del Mediterráneo y el uso intensivo de mercenarios como herramienta militar.

Estados Unidos nace a partir de la población anglosajona protestante, que a su vez plasmó su filosofía y sus creencias en el Estado liberal, que dominó el aparato funcionarial y legislativo en detrimento de otras minorías (católicas, negras, asiáticas o hispanas), de ahí que los WASP[2] —con toda la generalización que ello supone— sean el grupo nuclear del poder estadounidense.

En el núcleo de cualquier potencia siempre hay uno o varios grupos humanos más o menos delimitados por su etnia, su cultura, su idioma, su religión, sus tradiciones o sus lealtades. Analizando a ese grupo humano —árabes chiíes en Irak, árabes suníes en Arabia Saudita, ingleses en Reino Unido o chilangos en México— podremos comprender muchas de las dinámicas de cualquier actor geopolítico.

El carácter de los grupos humanos predominantes en cada potencia geopolítica define su comportamiento en el plano internacional. La China dominada por los han está caracterizada por el monismo político y el confucianismo moral, de tal forma que los budistas tibetanos, los han cristianos o los musulmanes uigures no influyen en el actor chino. Los han son el grueso del grupo, y los han copan la cúpula de China.

Dominado por la Inglaterra protestante, el Reino Unido ensalza la democracia liberal y la monarquía parlamentaria inglesa. Ni el idioma gaélico de Escocia ni el catolicismo de Irlanda del Norte ni la rural Gales influyen en el carácter histórico del actor que es Gran Bretaña... ¡Inglaterra en cambio sí lo hace, ya que está en el núcleo del Reino

Unido!

En realidad, los grupos humanos son difíciles de delimitar y su nombre tiende a crear una falsa sensación de continuidad histórica. Llamar chinos a los «chinos» del milenio I a. C. o llamar «asirios» a los cristianos sirios de 2022 es sólo un acto de fe. Es como pensar que un ghanés del siglo VII y uno del siglo XX forman parte de un mismo grupo que ha evolucionado hasta hoy. Nada más lejos de la realidad. El Imperio de Ghana se situaba en un territorio que ni siquiera roza la actual Ghana, por mucho que compartan el mismo nombre y haya quien pretenda establecer un nexo histórico.

Hoy podemos decir que el grupo humano dominante de Alemania se encuentra en la antigua República Federal Alemana, en la Alemania Occidental rica, democrática y liberal que reconstruyó su identidad sin necesidad de la extinta Prusia, y que ha dominado con su propia lente al actor que es Alemania, relegando a la no-representación a la antigua Alemania Oriental en la personalidad de la Alemania moderna como potencia.

Los colonos ingleses que conformaban el núcleo de las trece colonias de Estados Unidos terminaron por absorber la migración irlandesa, italiana, holandesa, alemana y de otros lugares que han terminado por constituir parte de la élite WASP que ha dominado Estados Unidos. En cambio, hoy el grupo humano estadounidense, forzado por razones demográficas, pretende abrir las puertas a comunidades hispanas o afroamericanas históricamente marginadas, alterando la naturaleza del grupo humano.

En el caso de España, por ejemplo, a fecha de 2013, más del 41 por ciento de los diplomáticos proceden de la capital, Madrid, mientras que Castilla y León es el segundo origen principal de los diplomáticos. En menor medida también destacan País Vasco, Navarra, Aragón y Andalucía. En el núcleo del cuerpo diplomático de España predomina la mentalidad de la Castilla del centro y del norte de la Península.[3]

En conclusión, los grupos están en permanente mezcla, extinción y ampliación, así que por mucho que su nombre propio sea el mismo, hay que analizar con cuidado las influencias culturales, demográficas y sociológicas que predominan en la base y en la cúpula de cualquier actor geopolítico.

Una cuestión de cúpula

El grupo humano no opera en el vacío ni es capaz de constituir un actor geopolítico por sí mismo, ya que en solitario el grupo humano es sólo un animal descabezado, sin rumbo ni concierto. Para esto último requiere de una cúpula dotada de líderes, gobierno e instituciones para encauzarlo. En la práctica, un grupo sin cúpula es una mera comunidad cultural dispersa en el espacio. Este modo de ser es típico de los pueblos nómadas o de las anarquías tribales: beduinos, tuaregs, bereberes, tribus amerindias, clanes somalíes...

Es inverosímil que sin líderes, sin gobierno y sin instituciones un grupo humano pueda llegar a convertirse en un actor geopolítico de primera fila, a lo sumo podrá tener momentos fugaces de esplendor.

La cúpula tiende a conservar el poder, así que crea incentivos para la continuidad y hasta para que se dé satisfacción a necesidades que exigen un esfuerzo colectivo, como fue el caso, por ejemplo, del esfuerzo realizado por diversos pueblos de la Antigüedad para erigir las siete maravillas del mundo antiguo. La cúpula permite orientar los recursos del grupo hacia ejércitos, industrias, diplomacia, infraestructuras y otros ámbitos que conforman los pilares de cualquier actor geopolítico relevante en la historia.

Ahora bien, la cúpula no es fría y pétrea como el corazón de un burócrata, sino que históricamente tiene tres escalones de complejidad organizativa, cada uno de los cuales alberga un sinfín de matices y gradaciones. Lo importante es que cada uno de ellos representa las únicas formas conocidas de legitimarse ante el grupo, que en puridad es la única manera de encauzar las energías del grupo en el largo plazo. Éstos son los tres escalones de la cúpula:

1. Liderazgo natural
2. Gobierno
3. Estructura permanente (instituciones)

Antes de abordar estos factores podríamos preguntarnos por qué las sociedades humanas están dispuestas a obedecer a un puñado de individuos o incluso a un solo líder. La respuesta se encuentra en la polemología y la antropología que nos explican que las jerarquías son

factores permanentes en el ser humano y de ellas se derivan las tres modalidades citadas.

Liderazgo natural

El fenómeno del liderazgo es natural en el hombre. Los dotados de más destreza física, habilidades sociales, astucia, riqueza, ética o prestigio son admirados y adquieren crédito ante los demás —se convierten en líderes—. La oratoria de Adolf Hitler, la estatura de Barack Obama, la fama de Iván el Terrible, la baraka de Abd el Krim, el empecinamiento de Simón Bolívar, el carisma de Perón, la riqueza de Donald Trump... Líderes en sentido amplio.

La gente obedece e interioriza las decisiones y las ideas del líder, lo que permite encauzar las energías de los grupos incluso en ausencia de gobierno e instituciones. Cuando un ser humano inspira autoridad, respeto y ejemplo, o induce a la obediencia, estamos ante un líder.

Lo bueno del liderazgo humano es que es rápido y que no requiere más gasto y estructura que la de un solo ser humano dotado de legitimidad, autoridad o crédito ante el grupo. Sin embargo, precisamente es el hecho de ser una sola persona lo que hace que los líderes por sí solos sean insuficientes. Hay mil y un ejemplos en la historia de actores y organizaciones que estaban dirigidas por un simple líder. La jefa de un clan paleolítico, Vercingétorix uniendo a las tribus celtas para enfrentarse a Roma, Cuauhtémoc movilizando los restos del Imperio azteca para oponerse a los españoles, Toro Sentado liderando a los indios lakotas para enfrentarse a Estados Unidos o el Chapo Guzmán dirigiendo su imperio de la droga.

El problema del liderazgo humano es que está ligado a la vida de una sola persona, es informal y se basa en inspirar respeto, admiración y consenso entre los miembros del grupo. El liderazgo fue el primer tipo de cúpula, y encuentra equivalentes en muchos animales que, sin haber desarrollado ni formas de gobierno ni instituciones, sí cuentan con líderes.

Los pueblos más prósperos y avanzados de la Antigüedad se caracterizan por haber sido capaces de superar las cúpulas basadas en meros liderazgos naturales en favor de la creación de gobiernos e instituciones.

Gobierno

Cuando las sociedades evolucionaron, el segundo escalón organizativo pasó por el establecimiento de una forma de gobierno. La existencia de un gobierno supone que hay una serie de asuntos colectivos que competen a un órgano revestido de cierta formalidad y compuesto por varias personas, que superan así la figura del mero líder acompañado por su camarilla.

Incluso en su forma más primitiva, el gobierno es importante porque es el primero que permite encauzar recursos de todo el grupo hacia ciertos fines. Por ejemplo, el consejo de ancianos de Numancia era un órgano de gobierno primitivo: una reunión formal de hombres poderosos que se producía irregularmente, que declaró la guerra a Roma y decidió sobre las alianzas con otros pueblos celtas de los alrededores. Es decir, el consejo de ancianos era capaz de movilizar los recursos civiles y militares de Numancia, aunque sólo fuera en situaciones de amenaza existencial.

El Senado, el consejo de sabios... confieren a un grupo de personas la representación de su grupo humano frente a terceros, adoptando decisiones tan sensibles como aceptar o declinar una alianza, declarar la guerra, entregar a varios cientos de muchachos como auxiliares de las legiones o impartir justicia. Que existan este tipo de órganos no es baladí. Si un órgano puede decidir la guerra en nombre del grupo, cabe suponer que el grupo al que representa tiene mecanismos para movilizar a la juventud, a los herreros, a las armas o al tesoro público... Constituye una forma de encauzar las energías hacia objetivos colectivos mayores.

Las formas de gobierno más simples bastan para gestionar una ciudad o un pequeño grupo de ellas, y pueden administrar mínimamente un territorio —cobrar impuestos de manera directa o reclutar gente a la fuerza— para cosas sencillas y toscas. Sin embargo, cuando el grupo organizado mediante un gobierno desea gestionar con precisión, necesita de una estructura permanente, funcionarios y burocracia, todo un salto cualitativo. Aparece así el tercer tipo organizativo dentro de la cúpula, las estructuras permanentes, a las que llamaremos indistintamente instituciones.

Estructuras permanentes (instituciones)

Que un grupo nómada, como los tártaros o los mongoles, «gestione» sus conquistas mediante decisiones administrativas simples requiere un escaso esfuerzo organizativo. Basta con crear emisarios y ejércitos *ad hoc* que amenacen, saqueen y amedrenten a quienes no estén dispuestos a entregar el tributo. Es tan sencillo que las partidas de guerreros y los emisarios se pueden improvisar en cada período recaudatorio.[4]

Ahora bien, cuando por motivos políticos, de ideales o económicos se desea administrar un territorio de una manera más sofisticada —para cobrar impuestos periódicamente, extraer recursos de los yacimientos, convertir a la población local a una nueva religión o facilitar el comercio—, la organización debe evolucionar hacia las estructuras permanentes. Todo se vuelve más complejo y más largoplacista, exige de entramados de relaciones políticas, personales, económicas, y no basta con administrar la fuerza de manera extrema y tosca.

Es decir, tanto el gobernador romano de Épiro (Albania) hace miles de años como el virrey de Nueva España (México) hace unos cientos o el presidente de la Generalitat de Cataluña (España) ahora debían y deben relacionarse con sus ciudadanos, atender a sus empresarios, vigilar el estado de la economía regional, crear instituciones que proporcionen información demográfica y estadística, gestionar servicios como la justicia, mantener el orden público, etcétera.

En contraste, a los mongoles les bastaba con amenazar o cumplir sus amenazas apoyándose en sus enormes huestes y en su terrible fama. Los hunos gestionaban poco y de manera simple y rudimentaria, por lo que les bastaba con disponer de un líder y de un gobierno primitivo carente de estructuras permanentes, y no dominaban el arte de la institucionalización.

Los romanos, en cambio, preferían explotar las minas de oro y plata de Hispania y reclutar tropas auxiliares entre los nativos, mantener abiertas las comunicaciones marítimas con el grano egipcio, establecer gobiernos provinciales en la Galia, cobrar impuestos en las rutas caravaneras de Siria o fortificar el limes del Danubio. Justamente porque los romanos deseaban gestionar las conquistas, su ordenamiento jurídico y sus gobiernos provinciales fueron mucho más complejos y ricos que las cúpulas de sus contemporáneos.

El ejemplo anterior —algo forzado—, entre mongoles y romanos, busca hacer notar un contraste que facilite la comprensión de la idea. Para el actor geopolítico, la gestión minuciosa del territorio es mucho más costosa, pero también es mucho más edificante, ya que le permite acumular muchos más recursos. Dicha capacidad gestora depende de la habilidad del actor para generar líderes, gobiernos y, sobre todo, instituciones.

Por ejemplo, los pueblos nómadas de la historia estaban apegados a una vida al ritmo de la naturaleza, así que no llegaron a desarrollar instituciones con vocación de sobrevivir durante siglos, ni lograron orquestar grandes burocracias, uno de los motivos por los que las civilizaciones y culturas sedentarias han tendido a imponerse y a generar actores más poderosos y estables. Al fin y al cabo, ningún pueblo nómada ha logrado constituir una gran potencia en el mundo moderno; al contrario, han acabado perdiendo su libertad de tránsito y renunciando a su nomadismo para adoptar el sistema sedentario basado en instituciones.

Quizás Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita o el Sáhara Occidental son los máximos exponentes de lo que han alcanzado los mayores pueblos nómadas del mundo. Entretanto, tuaregs de Mali, indios de Norteamérica, mongoles o pueblos túrquicos de Asia central han tenido que asumir la sedentarización y la necesidad de instituciones en un mundo en el que están sometidos a la irrelevancia.

Las estructuras permanentes son el tercer escalón evolutivo de la cúpula, ya que representan un coste fijo; o sea, fuerzan a destinar recursos de manera permanente para gestionar un asunto que directa o indirectamente debe resultar beneficioso.

No es lo mismo reclutar un ejército celta para la campaña de verano que establecer un ejército consular romano permanente. No es lo mismo que un caudillo o un órgano de gobierno primitivo guíe al grupo en situaciones extremas —guerras, hambrunas o pandemias— a que haya órganos con funciones permanentes independientemente de si hay guerra o paz. Por ejemplo, la institucionalización del cobro de impuestos es una de las estructuras permanentes que han aprendido a dominar todas las potencias de la historia, al fin y al cabo, Adam Smith ya afirmó: «No hay arte que un gobierno aprenda de otro que el de drenar dinero del bolsillo de la gente».

El Estado mexicano permanece, mientras que los cárteles —que

apenas usan una cúpula de líderes y mecanismos de gobierno primitivos— aparecen y desaparecen a lo largo de las décadas, ya que no son capaces de crear estructuras permanentes ni sistemas de gobierno sofisticados. Por el contrario, los diversos movimientos guerrilleros del mundo: el Frente Moro en Filipinas, los naxalitas en la India, los yihadistas de África y Oriente, las Rapid Support Forces en Sudán o las FARC en Colombia han comprendido mejor que los narcos la utilidad de las instituciones y el gobierno.

Los talibanes sobrevivieron a la ocupación estadounidense gracias a que preservaron el control de la justicia, la administración de violencia, un gobierno descentralizado y hasta un aparato de propaganda basado en la poesía tradicional.[5] El Dáesh, por su parte, confía en una compleja cúpula inspirada en los califatos medievales, mientras que las FARC contemplan una confederación de regiones militares.

La clave para distinguir un órgano de gobierno de una estructura permanente está en el coste y en la misión. Los órganos de gobierno tienen la misión de adoptar las grandes decisiones que afectan a un actor geopolítico en el ámbito interno y externo, tienen un carácter político y el órgano de gobierno en sí mismo supone un coste pequeño para el grupo humano.

El Senado de Roma, el Consejo de Numancia, la Loya Jirgaa afgana, el Gran Consejo Comanche o el Congreso de los Diputados en España tienen un coste pequeño en términos relativos para sus grupos humanos de pertenencia, nada que ver con sufragar un ejército permanente o un sistema sanitario público.

En contraste, las estructuras permanentes son todas aquellas que tienen un coste fijo elevado y estable —sin solución de continuidad—, a la vez que poseen múltiples misiones económicas, militares, culturales, sociales, de infraestructuras o de provisión de información, pero no toman las grandes decisiones en representación del grupo humano. Ejército, ministerios, colegios, administraciones locales, institutos estadísticos, policía... Todos ellos tienen un coste fijo elevado para cualquier grupo humano y su misión no es la alta política —no toman las grandes decisiones que afectan a todo el grupo.

Un cargo permanente pertenece a una estructura permanente. Tiene un coste fijo, ya que siempre habrá un «funcionario» que ocupe

ese cargo, y tiene una misión al servicio del grupo humano, ya sea como en la antigua Roma elaborar un censo por los censores, mantener la seguridad urbana por los ediles, administrar justicia y dirimir las disputas privadas por los *magister* o recaudar los impuestos por los publicanos.

Con frecuencia las estructuras permanentes van acompañadas de burocracia y de contabilidad; esto es, de la elaboración de documentos que objetiven hechos, decisiones públicas o datos útiles para la gobernanza... El tesorero del rey apunta las monedas de oro que entran y salen de palacio; el censor de Roma calcula cuánta población existe en la ciudad; el publicano recauda y contabiliza los denarios ingresados en la provincia de Judea; el intendente mantiene una lista de los soldados para calcular las necesidades de armas, raciones y salarios de los Tercios...

El Consejo de Ancianos o el Senado eran órganos de gobierno, pero apenas tenían coste. En cambio, las estructuras permanentes sí imponen un consumo y distracción permanente de recursos en labores que usualmente no producen un beneficio directo, si bien suelen tener un efecto positivo indirecto. A cambio de su elevado coste, las estructuras permanentes se dedican a una función formal que realizan de forma repetitiva y rutinaria. Da igual que un año haya bonanza o crisis económica, el Estado mantendrá su plantilla de funcionarios de la Hacienda Pública para realizar una y otra vez la misma labor, da igual que haya más o menos paz, siempre se mantienen ejércitos listos para el combate.

La conexión grupo-cúpula, una cuestión de legitimidad

Pero si hasta ahora hemos explicado la existencia de la base y la cúpula de manera individual, cabe preguntarse cuál y cómo es la conexión entre ambas.

En todo caso, cualquier gran actor geopolítico se basa en uno o varios grupos humanos que comparten una serie de creencias y que confieren legitimidad a su cúpula. La legitimidad, la autoridad, el prestigio o el crédito son los enchufes psicológicos que conectan al grupo con la cúpula y permiten a esta última tomar las riendas del

grupo.

Conferir legitimidad implica conferir *auctoritas*; esto es, capacidad de convencer y conducir la acción del grupo sin necesidad de usar la fuerza, un requisito *sine qua non* para que existan cúpulas eficaces. Ésta es la primera clave de la conexión base-cúpula. Si no existe *auctoritas* y legitimidad, no se puede aprovechar a un grupo humano que dé cohesión a un actor geopolítico. Al fin y al cabo, si las gentes no respetan una autoridad, un prestigio o unas normas por su propia voluntad, el conflicto estará servido y, como bien sabemos, las guerras y los conflictos internos distraen a cualquier actor de su actividad geopolítica.

Pensemos en el caso de la Revolución cubana y de la transición española.

Durante la Revolución cubana, unas decenas de guerrilleros comandados por Fidel Castro se atrincheraron en la Sierra Maestra frente al ejército regular.[6] ¿Cómo es posible que unos cientos de guerrilleros derroten a un ejército mucho más numeroso? ¿Cómo es que Fulgencio Batista no fue capaz de reclutar a miles de cubanos y aplastar a los revolucionarios por pura superioridad numérica? ¿Cómo es posible que la ofensiva batistiana sobre Sierra Maestra no sólo fracasara, sino que fuera respondida con una contraofensiva que no tardó en tomar Santiago de Cuba?

La respuesta está en la falta de legitimidad, autoridad y prestigio del dictador cubano. Frente a las promesas de reforma, Fulgencio Batista se convirtió en un cacique que desatendía y reprimía las demandas sociales y políticas. En paralelo, mientras los reveses militares se sucedían en Sierra Maestra, la emisora de Fidel Castro, Radio Rebelde, se dedicó a informar sobre la situación bélica, a la vez que difundía propaganda política, ofrecía buen trato a los desertores y, en definitiva, transmitía un mensaje que legitimaba a los guerrilleros y deslegitimaba a Batista.

El líder de la cúpula, Batista, estaba desacreditado y no lograba movilizar ni siquiera a una fracción importante del grupo cubano, así que sus tropas eran pocas y estaban desmoralizadas. No había voluntad de lucha. No había voluntad de sostener el gobierno y al líder. La base se había desconectado de la cúpula y en su lugar se estaba reconectando a una nueva cúpula —el liderazgo de Fidel Castro y su gobierno revolucionario.[7]

Ante esta tesitura, a Fulgencio Batista sólo le quedaba el uso de los fríos mecanismos coercitivos de la cúpula —el ejército y la policía—, pero éstos estaban mal engrasados debido a la mala conexión entre el grupo del que provenían los militares y la cúpula, por lo que fueron insuficientes para derrotar a un enemigo hábil, motivado y sobre todo legitimado.

La transición española de la dictadura a la democracia es otro buen ejemplo que ilustra la importancia de la legitimidad en el orden interno de las potencias. El régimen de Francisco Franco pudo perdurar mientras la simbólica figura del líder estuvo viva, pero la dictadura como sistema de gobierno estaba completamente deslegitimada a ojos de los españoles. A la muerte del dictador hubo algunos «tira y afloja», la violencia política aumentó, y no cabía duda de que amplios sectores de la sociedad rechazaban la continuidad de un régimen dictatorial.

Si la cúpula —líderes, gobierno y estructuras permanentes— hubiera tratado de sostener un sistema dictatorial en España a partir de 1975, se habría topado con una contestación que sólo podría haber sido superada mediante el uso intenso de la violencia. Puede que los mecanismos coercitivos de la cúpula se hubieran impuesto al deseo popular, pero el coste de semejante enfrentamiento interno habría hecho de España un actor geopolítico sumamente debilitado.

Por suerte, tuvo lugar la Transición. La dictadura dio paso a una joven democracia que a ojos de los españoles sí estaba legitimada, igual que lo estaban sus nuevos líderes, sus nuevos gobiernos y las estructuras del Estado. La renovada conexión cúpula-grupo, la renovada legitimidad, permitió encauzar al actor geopolítico español en una buena dirección que facilitó a España enriquecerse, abrirse al mundo, modernizarse e incrementar su peso internacional.

La conexión cúpula-grupo, un medidor de la estabilidad

Cuando un actor geopolítico está lacerado por los problemas de legitimidad internos, entonces será débil y sus energías se agotarán. Para ser un actor fuerte es necesario tener uno o varios grupos cohesionados que reconozcan la legitimidad y la *auctoritas* de la

cúpula —de quienes encauzan sus recursos—. Una buena relación entre la cúpula y el grupo es fundamental.

Todo actor tiene tres clases de relaciones internas:

- Espinales: las que representan la conexión entre la cúpula y el grupo.
- Diagonales: las que sin cuestionar en ningún caso la legitimidad general de la cúpula, mantienen conflictos puntuales grupo-cúpula (campesinos y Ministerio de Agricultura, camioneros y Ministerio de Transporte, enfermos de sida y Ministerio de Salud, promotores inmobiliarios y concejales de Urbanismo...).
- Laterales: las relaciones internas grupo-grupo o cúpula-cúpula, incluyendo sus conflictos (gitanos y payos, inmigrantes y autóctonos, gobierno central y gobierno regional, policía nacional y policía local).

Cuando el grupo cuestiona la legitimidad de la cúpula, de quien debería encauzar las energías del actor geopolítico, éste se encuentra en grave peligro. Por el contrario, la conflictividad lateral o diagonal es inevitable en alguna medida, al fin y al cabo, hay subgrupos que siempre tendrán tensiones: trabajadores y empresarios, taxistas y VTC, ganaderos y agricultores...

Cualquier actor geopolítico deberá aprender a lidiar con estallidos de violencia, conflictividad laboral o problemas institucionales, pero esto es natural y no lo inhabilitará para convertirse en una gran potencia... ¡Siempre que no desemboquen en auténticos cismas en la cúpula o en el grupo humano que paralicen su ciclo!

En Estados Unidos siempre ha existido una importante rivalidad política entre el Partido Demócrata y el Partido Republicano, pero desde tiempos de la guerra civil americana nadie importante ha cuestionado la mismísima idea de Estados Unidos, de ser estadounidense o de su sistema democrático. La legitimidad se ha preservado. Simultáneamente, siempre han existido conflictos: hay separatistas texanos y nativos americanos, una desconfianza muy arraigada hacia el gobierno federal y momentos y líderes que han provocado cierta polarización.

Imaginemos por un momento que la comunidad de origen

mexicano en Estados Unidos rechazara la idea de ser estadounidense y promocionara la reincorporación del país a México. Casi el 40 por ciento de la población texana es de origen mexicano, más de 35 millones de mexicanos viven en Estados Unidos... Si los mexicanos de Texas votan a su propio candidato independentista, y Texas termina provocando un conflicto secesionista con el Estado, no cabe duda de que Estados Unidos se vería muy debilitado como actor internacional.

Si políticos como Donald Trump u Ocasio-Cortez son el reflejo de un creciente abismo ideológico que divide al grupo humano estadounidense, podría suceder que la conflictividad lateral entre los votantes de izquierda-derecha se transforme en conflictividad espinal, haciendo que la relación base-cúpula se deteriore. Es decir, los unos no reconocerían a Donald Trump como presidente (líder) y los otros no aceptarían el resultado de las elecciones (gobierno). La cúpula perdería capacidad de encauzar las energías del grupo humano, y Estados Unidos desperdiciaría muchos recursos en lidiar con sus conflictos internos.

Para que un actor geopolítico funcione bien no se debe cuestionar la existencia del grupo humano del que se trate (chino, estadounidense, etcétera). Tampoco debe estar en cuestión la legitimidad del Estado, el gobierno y el líder elegido, aunque los actores sí puedan tolerar disturbios por asuntos económicos, sociales, raciales y de otras índoles en la conexión lateral o diagonal.

Pero si se cuestiona política o violentamente el tipo de cúpula —el sistema democrático, la monarquía, la ilegitimidad del gobierno— o se pone en duda de manera sistemática la existencia y la pertenencia al grupo humano, entonces la conflictividad es mucho más grave, ya que afecta directamente a la base del actor —el grupo humano— y a la cúpula: líder, gobierno e instituciones.

Por ejemplo, el separatismo catalán o quebequés ataca directamente al sentimiento de pertenencia al grupo español y canadiense, a la vez que cuestionan la legitimidad de las instituciones canadienses y españolas para encauzar los recursos respectivos, y provoca al mismo tiempo un conflicto cúpula-cúpula al enfrentar al gobierno regional con el gobierno nacional. Conflictividad en la conexión espinal.

La falta de legitimidad provoca conflictividad institucional y social, emponzoña los procesos de decisiones y mina al actor

geopolítico al obligarlo a distraer fuerzas que sus competidores internacionales no distraen. Es lo que le ha sucedido a España cuando ha tenido que destinar grandes esfuerzos para apaciguar el *procés* que iniciaron los separatistas de la comunidad de Cataluña.

Por el contrario, los graves disturbios que padeció Los Ángeles en 1992 —pese a los 63 muertos y 2.300 heridos— no cuestionaron directamente ni la democracia estadounidense ni la pertenencia al grupo estadounidense, por lo que no minaron la conexión cúpula-grupo de Estados Unidos. A diferencia del asalto al Capitolio por los simpatizantes del presidente Donald Trump en 2021, que fue mucho más grave debido a que cuestionaba directamente la legitimidad de la cúpula y amenazaba con generar una brecha en el grupo humano estadounidense. Asaltar el Capitolio implicaba desconfiar de la democracia como sistema político, rechazar la legitimidad del gobierno entrante y no acatar el liderazgo del futuro presidente Joe Biden. Está claro que de agravarse, esta brecha grupo-cúpula dañaría a Estados Unidos como potencia en el largo plazo.

En definitiva, la relación espinal entre el grupo y su cúpula es clave, y sólo si se cuestiona la legitimidad de la última existe un verdadero riesgo. Aparte de esta situación, cierta conflictividad lateral o diagonal es habitual y los países desarrollan mecanismos para suprimirla y evitar que se agrave.

Parte III
La geopolítica de las conexiones: 2020-2040

11
La geopolítica aplicada de las conexiones

En este último capítulo analizaremos la realidad geopolítica aplicando los conceptos expuestos a lo largo de la obra.

Lo primero es el Ciclo. La clave de obtener poder es aumentar la riqueza de la sociedad para —a continuación— gravarla y reinvertirla en ejércitos, servicios de inteligencia, cuerpos diplomáticos, etcétera. Dicha riqueza se medirá a partir de billones de intercambios de ámbito privado y de las instituciones y empresas públicas que el Estado debe tratar de facilitar y estimular.

De entrada, el número de ciclos que se puedan ejecutar depende del número de habitantes y, en principio, cuantos más mejor, así que los países más interesantes de analizar son los líderes de los respectivos núcleos geopolíticos; esto es, Estados Unidos en la punta de lanza norteamericana, China y la India en la medialuna asiática, Nigeria en el balcón de África occidental y Etiopía en el hacha de África oriental. El caso europeo es mucho más complejo debido a que existe un equilibrio de poder entre sus principales potencias, así que nos centraremos en Francia, aunque podríamos haber hablado de Alemania, Rusia, Italia, Reino Unido o España.

Generar riqueza, aumentar la velocidad del ciclo, exige previamente constituir una unidad política, un actor internacional unificado, lo que a su vez depende del factor político explicado en la segunda parte y que incluye aspectos como la estabilidad interna del grupo, la conexión espinal grupo-cúpula, los procesos de enfrentamiento, la cooperación interesada y la integración, etcétera.

En general, las sociedades democráticas occidentales son las mejores a la hora de dar un amplio grado de libertad e iniciativa a su ciudadanía, que de esta forma ejecuta el ciclo a más velocidad, ya que las trabas políticas —en especial para las grandes y medianas empresas— no son tan onerosas.

Recordemos, por ejemplo, que en China las grandes empresas deben tener de manera obligatoria un departamento político del

Partido Comunista integrado en sus instalaciones, y con un poder notable. Es decir, en la fábrica de Tesla en China hay una serie de despachos con un cartel en el que pone «Partido Comunista de China» y que vigila los intereses del gobierno. Progresar en China fuerza a sus empresas a plegarse a las directrices del Partido, así como a gastar grandes energías en ganarse al Partido y pagar el coste de acoger a sus miembros como parte de la estructura formal de la compañía. Además, determinados sectores políticamente sensibles —como el cinematográfico— son sometidos a inspecciones, censura y correcciones por parte del Partido, y esto ralentiza los ciclos.

Las sociedades democráticas —y en particular las liberales— cuentan con una iniciativa empresarial y una cultura más amigable para el ciclo, ya que las trabas políticas son mucho menores y la mentalidad que estimula una cultura democrática crea más iniciativa individual, y menos dependencia de decisiones jerárquicas que tienden a ralentizar el Ciclo.

Pero en una democracia, el amplio grado de libertad y autonomía del ciudadano tiene un coste y un riesgo. Para empezar, un equilibrio político excesivo combinado con el fenómeno de la polarización aboca a los gobiernos a volverse débiles e inocuos, incapaces de efectuar grandes reformas ante el bloqueo provocado por el equilibrio de la polarización. A la vez, la paralización de la actividad política no sólo agrava los problemas, sino que la libertad social, la falta de un orden impuesto desde arriba, puede degenerar en conflictos internos que amenacen la base de poder del actor mismo, dando lugar a movimientos secesionistas, conflictos violentos y pugnas culturales, religiosas y hasta étnicas...

Echado este vistazo somero, empecemos por la partida de ajedrez terráquea y la colocación de sus piezas.

El tablero geopolítico

Lo primero que hay que comprender es el tablero, sus piezas y sus reglas, de acuerdo con lo expuesto en el capítulo 5.

A fecha de hoy, el tablero lo forman la Tierra y su órbita, y podríamos empezar a elucubrar acerca de cuerpos extraterrestres, como la Luna y Marte principalmente.

En el tablero terráqueo hay cinco dominios permanentes para la geopolítica: la tierra, las masas de agua, el aire, el espacio ultraterrestre y, en lo personal, creo oportuno añadir el espacio cibernético, ligado a las telecomunicaciones y sus infraestructuras.

El poder de la humanidad se acumula principalmente en sus cinco núcleos, ya que agrupan al grueso de la población y la vida económica, política y militar de la humanidad. De esos cinco núcleos, sólo hay tres que están realmente desarrollados y de los que pueden emerger potencias mundiales, que son: la punta de lanza americana, el núcleo Euro-Mediterráneo y el Indopacífico.

La línea imaginaria que une a estos tres núcleos es el «cinturón dorado», una serie de rutas navales, terrestres y aéreas por las que fluyen las aerolíneas y las fuerzas aéreas, las marinas mercantes y las marinas de guerra, el transporte terrestre y los ejércitos de tierra, los ductos de gas y petróleo y los cables de internet, en definitiva, las arterias de la humanidad. Quien posea más influencia sobre el cinturón dorado obtendrá una baza geopolítica de primer orden en tiempo de paz y en tiempo de guerra. En tiempo de paz, sus empresas acumularán más riqueza, se beneficiarán de la aceleración del Ciclo y el Estado obtendrá herramientas de presión geoeconómica. En tiempo de guerra, servirán para atraer a países neutrales y socios comerciales para que se posicionen favorablemente, mientras que se podrán establecer bloqueos militares o controles con los que dañar las conexiones del adversario.

El cinturón dorado posee seis cuellos de botella; a saber, el estrecho de Gibraltar, el canal de Suez, el estrecho de Bab el Mandeb, el estrecho de Ormuz, el estrecho de Malaca y el canal de Panamá. En estos momentos, Estados Unidos y Reino Unido poseen un control militar más o menos directo de todos ellos. El único en el que China tiene presencia militar es Bab el Mandeb. En caso de guerra, el ejército chino podría apoderarse del estrecho de Malaca, en el mejor de los casos.

Indirectamente, también podríamos destacar la presencia francesa junto al estrecho de Bab el Mandeb gracias a su base en Yibuti, su cercanía al estrecho de Ormuz gracias a su base aeronaval en Emiratos Árabes Unidos, su proximidad a las rutas del Pacífico a través de la Micronesia francesa y su cercanía al estrecho de Gibraltar mediante su gran base naval mediterránea en Tolón.

Por su parte, la iniciativa china de la Ruta de la Seda es lo más parecido que existe a un intento por obtener la hegemonía económica en el cinturón dorado: una ruta logística continua que recorre Eurasia por tierra y, sobre todo, por mar. Esta iniciativa proporciona influencia y riqueza a Pekín, aunque si la guerra estallara con Estados Unidos, la U. S. Navy podría desmantelar todo el cinturón dorado económico chino.

De hecho, podemos decir que la marina estadounidense y su gemela británica tienen el control militar virtual de todo el cinturón dorado, una baza geopolítica de valor incalculable: las bases militares en Rota junto al estrecho de Gibraltar; Chipre junto al canal de Suez y la alianza con Israel, también vecino del canal; las bases en Yibuti, junto a Bab el Mandeb; la alianza con Singapur y la base naval de Changi; la presencia en Corea del Sur y Japón; el control de todo el océano Pacífico mediante Hawái, Guam y el apoyo francés en la Micronesia francesa y Nueva Caledonia. Y, para finalizar, la capacidad estadounidense para intervenir unilateralmente en el canal de Panamá y el Caribe, donde también contaría con el apoyo de multitud de territorios británicos (las islas Vírgenes, Caimán y Anguila) y el mismo apoyo británico en el canal de La Mancha y el mar del Norte.

Consciente de su vulnerabilidad en caso de guerra, Pekín está impulsando uno de los mayores programas de construcción naval de la historia, facilitando la creación de una marina sumamente poderosa y con capacidad de proyectarse en el extranjero. Militarmente, su doctrina ha virado hacia la de los «mares lejanos», una armada de «aguas azules», una armada oceánica capaz de combatir en alta mar y obtener el control de los océanos.

En realidad, el ideal del cinturón dorado económico difícilmente será conquistado por una sola potencia, y ni siquiera China está cerca de lograrlo, ya que para ello necesitaría más influencia en materia de aerolíneas. Además, la ruta no debería limitarse a Eurasia, sino que debería aspirar a incluir Norteamérica o, como mínimo, Sudamérica.

Aunque con otro grado de ambición, Estados Unidos también ha aprobado una ley importante: el *Infrastructure Bill*. Una iniciativa aprobada por unanimidad para financiar la renovación de la baqueteada red estadounidense de infraestructuras, cuya última gran reforma se produjo en tiempos de John F. Kennedy. Gracias a esta iniciativa, los puertos, aeropuertos e infraestructuras viales y

ferroviarias de Estados Unidos obtendrán financiación con la que modernizarse. Evidentemente, Estados Unidos necesitaba reimpulsar su política de conexiones en materia de transporte para dinamizar su ciclo interno y posibilitar la continua expansión del comercio digital y del emprendimiento en el país.

En otro orden de cosas, podemos decir que si China lleva la delantera en materia de transporte de mercancías navales y terrestres gracias a la Ruta de la Seda, y Estados Unidos posee la mano ganadora en materia militar, la batalla de las telecomunicaciones, del ciberespacio, dista de estar ganada por ninguna de las partes.

China ha dado un gran salto en apenas veinte años, logrando crear un ecosistema de empresas tecnológicas y empresas insignia que, como Huawei, Ali Baba, TikTok o ZTE, lideran sus mercados. De hecho, el liderazgo en materia de 5G por parte de Huawei ha traído de cabeza al Departamento de Estado de Estados Unidos.

Sin embargo, Estados Unidos también cuenta con diversas empresas insignia de la talla de Intel, Apple o Google. Disfruta de buenas relaciones con las compañías taiwanesas, surcoreanas y japonesas y también lidera determinadas áreas, como sucede en materia de cables submarinos, que en su mayoría siguen estando en manos de Estados y compañías occidentales, a la par que las grandes tecnológicas de Estados Unidos apuestan cada vez más por construir esta clase de infraestructuras.

Finalmente, el control de las infraestructuras y el uso de empresas insignia para controlar las transferencias es un paso fundamental que deben dar los Estados modernos. Las transferencias de datos e información dependen de infraestructuras que es necesario controlar en tiempo de paz y de guerra. Todo lo que suponga agilizar el ciclo facilitando su acceso a empresas nacionales —y negándoselo a posibles competidores— proporcionará una ventaja competitiva a quien lidere el ciclo de creación de bases de datos nacionales y accesibles en el mayor número de campos posibles.

El carácter de cada núcleo geopolítico

Además de todo lo anterior, en esta pugna por dominar el cinturón dorado se pone de relieve el carácter de cada núcleo.

Por sí sola, la medialuna asiática y sus satélites conforman el núcleo más importante de la humanidad, destacando China por encima del resto de las potencias, seguida de la India y en un tercer escalón Japón, Corea del Sur e Indonesia, principalmente.

De los tres núcleos más desarrollados, el Indopacífico es el menos integrado de todos. Existe una gran tensión entre China y su periferia y la propia India, que posee su particular esfera de influencia en todo el satélite sur y pone coto al poder chino, que de no existir el país hindú sería hegemónico en todo el núcleo. Con todo, es justo decir que a través de ASEAN y otras organizaciones regionales, Asia progresa a la hora de integrar sus economías y acelerar su ciclo, y ni siquiera la amenaza china es capaz de frenar el deseo de cooperación regional. Sin embargo, el satélite norte sí está dispuesto a ponerse del lado de Occidente con tal de contrarrestar al dragón chino.

Por el contrario, en el núcleo Euro-Mediterráneo la integración económica es elevada, pero aun así el poder político está sumamente fragmentado entre un gran número de potencias que dan lugar a un interminable juego de equilibrios: Alemania, Reino Unido, Francia, Italia, España, Países Bajos... La unificación de esos Estados por medio de la cooperación interesada y los procesos de integración ya está en marcha, a pesar de que aún harán falta décadas, si no siglos, de intensas relaciones.

A su vez destaca la cuestión turco-árabe. El mundo cultural europeo y el mundo cultural árabe-islámico no han sabido encajar mutuamente, y han creado una profunda división política y de integración económica en el núcleo Euro-Mediterráneo. Uno de los grandes retos regionales es acercar a ambas corrientes político-culturales para facilitar la cooperación interesada e, idealmente, la integración a largo plazo. Aunque en este sentido, el mundo árabe-islámico siempre estará sometido al mucho más pujante mundo europeo.

Rusia representa el otro gran reto. Hay quienes la consideran una civilización en sí misma, una visión que no compartimos el resto de los europeos, pese a que indudablemente tiende a representar una nota discordante muy poderosa en Europa. Quizás por eso debamos considerar a Rusia una suerte de frictor entre núcleos, un frictor euroasiático.

En todo caso, Europa está demasiado fragmentada como para

constituir un solo actor, así que lo más importante de este rico núcleo será su posición respecto a los otros actores en liza: ¿cuánto apoyará o dejará de apoyar Europa a Estados Unidos?, ¿y a China?, ¿cuánto está dispuesta Europa a comerciar con China?

Como la Unión Europea es la única organización capaz de presionar y aglutinar el grueso del núcleo Euro-Mediterráneo, su posición —así como la de la OTAN— será la más importante para determinar qué parte de Europa se alineará con Estados Unidos o con China, o qué posición de equidistancia se adoptará. El dinero, el acceso al mercado y, llegado el caso, los ejércitos que pueda aportar —o no aportar— Europa a Estados Unidos y China serán claves en la pugna por la hegemonía entre Washington y Pekín.

Ahora bien, Eurasia encuentra en la península Arábiga y sus pobladores un frictor natural, una segunda bisagra —junto con Rusia— intercalada en el camino entre Europa y Asia y que permite facilitar o perjudicar las conexiones entre ambos núcleos. La península Arábiga constituye el centro geográfico de Eurasia, la ubicación perfecta para establecer bases militares, centros logísticos, pero también comercio y cables submarinos que indistintamente se pueden dirigir a África, Asia o Europa.

Si la península Arábiga y los árabes del Golfo constituyen el frictor en sí mismo, cabe decir que lo cierto es que su geopolítica no se entendería sin tener en cuenta a Persia, el actual Irán, y por ello la geopolítica del frictor arábigo debe tener en cuenta el papel de Irán como una pieza de ese frictor.

A lo anterior hay que sumar el centro energético que constituye el golfo Pérsico para la humanidad. Si combinamos los dos factores expuestos, nos daremos cuenta de que tanto para China como para las potencias europeas y Estados Unidos es crucial mantener su influencia sobre el frictor arábigo. En este frictor destaca el paso de las rutas navales y los cables submarinos a través del mar Rojo, Bab el Mandeb y el golfo de Adén, el transporte de petróleo y gas a partir del golfo Pérsico y la encrucijada portuaria y aeroportuaria de Dubái.

Por último, entre el frictor arábigo y el ruso destaca el vacío centroasiático, el enorme territorio baldío que separa por tierra a Europa y Asia y por el que transcurren conexiones aéreas, de ferrocarril y de energía. Sabemos que todos los años China y Alemania están fomentando el intercambio comercial por vía férrea, pero se

trata de un volumen testimonial y para colmo depende de la voluntad del frictor ruso. Con todo, esta conexión terrestre merece ser tenida en cuenta, ya que permite sortear los vacíos oceánicos.

Para las conexiones euroasiáticas también resulta obvia la importancia de los vacíos mediterráneo e índico. No obstante, la transformación del vacío ártico en un espacio de maniobra marítimo durante más meses al año podría alterar significativamente la geografía del cinturón dorado que vertebra Eurasia.

El tercer núcleo en liza es, *per se*, el menos importante de esta triada: la punta de lanza americana. América es un continente aislado del resto de la humanidad y dividido entre su herencia iberoamericana y su herencia anglosajona. Sin embargo, la presencia del dinámico Estados Unidos en su interior la hace muy relevante por varios motivos.

En primer lugar, aislar a Estados Unidos es casi imposible. El enorme país tiene acceso a la costa tanto del Atlántico como del Pacífico e incluso tiene acceso al Ártico por medio de Alaska. Asimismo, cuenta con multitud de islas y puntos de apoyo en todo el Pacífico, desde Hawái hasta Guam.

La punta de lanza es el único de los tres núcleos en el que existe una potencia hegemónica indiscutible, que disfruta de una posición de partida envidiable y libre de amenazas existenciales cercanas o de competidores directos, lo que favorece que Estados Unidos se centre en su proyección mundial.

Con todo, para salvaguardar la tranquilidad de su frontera sur, Washington necesita que México y Centroamérica ejerzan de zona colchón y absorban la migración y buena parte del crimen organizado. Por otro lado, destaca el problema de Cuba, un país históricamente hostil a Estados Unidos que como potencia natural del satélite caribeño se encuentra en la ubicación adecuada para crear graves contratiempos a sus vecinos del norte. A largo plazo, meter en vereda a La Habana constituye un objetivo geoestratégico natural para Estados Unidos.

Por último, estos tres núcleos tienen en común su preponderancia en el hemisferio norte. De tal manera, un revigorizado papel del vacío ártico permitiría acelerar el ciclo del cinturón dorado, de ahí que debamos prestar atención a los progresos en materia de navegación aérea, construcción de cables submarinos y transporte naval que se

puedan producir en este vacío.

Queda por comentar el papel de África y sus núcleos. El hacha de África oriental tiene una ubicación geográfica que le permitiría adherirse con facilidad al cinturón dorado. Sin embargo, la inestabilidad regional y en especial la del principal Estado, Etiopía, nos fuerzan a considerar este núcleo más como un potencial que como un poder económico y político actual.

Al fin y al cabo, las disputas étnicas y religiosas que vive el Cuerno de África, la propia Etiopía y la implosión del Estado somalí y el etíope en diversas guerras durante las últimas décadas nos demuestran que la región aún necesita pasar por un intenso proceso de unificación e integración. Podemos decir que el hacha de África constituye el núcleo menos integrado de los cinco.

En cuanto al balcón de África occidental, tiene la ventaja sobre su contraparte oriental de poseer un nivel de integración superior, principalmente gracias a la Unión Económica de África occidental, el ECOWAS, pero también gracias al triunfo de corrientes de ideas como el panafricanismo. África occidental disfruta de cierto grado de cohesión económica, cultural y política, aunque siempre ha de estar vigilante ante un norte saheliano un tanto agitado y levantisco y, sobre todo, ante los problemas intestinos de cada Estado. En cualquier caso, los destinos del núcleo penden del éxito que alcance Nigeria en su propio proceso de construcción estatal.

Más allá de sus profundos problemas de estabilidad interna y desarrollo económico, los núcleos africanos carecen de conexiones terrestres sólidas entre sí debido a la presencia del vacío congolés, una enorme selva que los separa y que se ha convertido en un territorio sin ley en el que maniobran toda clase de potencias regionales y mundiales. Como ideal, un gran corredor de conexiones este-oeste que permita unir Nigeria y Etiopía con el Atlántico y el Índico, respectivamente, sería una gran apuesta geopolítica en el largo plazo.

En paralelo, históricamente los dos núcleos africanos se encuentran separados del núcleo Euro-Mediterráneo debido a la presencia del vacío Sáhara-Sahel. Con todo, la cercana presencia de este núcleo ya desarrollado hace de África un continente que siempre parece estar a la sombra del núcleo Euro-Mediterráneo, a partir del que durante siglos árabes y europeos han liderado los cambios introducidos en África, desde el camello y la pólvora hasta el islam y

el cristianismo, pasando por la idea de los Estados-nación.

Sin duda, África tiene un enorme potencial, pero está por verse si es capaz de materializarlo geopolíticamente. Mientras tanto, a fin de ganar tiempo, conocimientos y recursos económicos con los que fortalecerse y engendrar actores de talla mundial, su mejor apuesta es buscar el juego de equilibrios más beneficioso entre las potencias de los otros núcleos. Hasta que eso ocurra, el África subsahariana parece condenada a convertirse en la partera del envejecido núcleo Euro-Mediterráneo, así como en el origen de multitud de materias primas, tierras de cultivo, caladeros y minerales que las industrias occidentales y, sobre todo, asiáticas aspiran a controlar.

Por el cariño que le tenemos, merece una mención especial Sudamérica. Aunque la región tiene algunas bases adecuadas para la cooperación interesada e incluso la integración, la historia política y el vacío amazónico son garantes de una profunda división regional acompañada de una perenne inestabilidad interna.

Desgraciadamente, Sudamérica representa una suerte de África menos inestable, pero también con menos recursos naturales y menos poblada, y con la desventaja adicional de ubicarse aún más lejos del cinturón dorado. No cabe duda de que una unión Brasil-Uruguay-Argentina-Chile, por ejemplo, podría dar lugar a un núcleo menor, pero, de nuevo, la fragmentación, la inestabilidad y la geografía no acompañan a Sudamérica.

Lo ideal sería que para elevar su valor geopolítico, Sudamérica aproveche sus vínculos con Estados Unidos, con las europeas España y Portugal y su cercanía con el balcón africano.

Maniobrar geopolíticamente

Hoy encontramos a dos grandes potencias, Estados Unidos y China, y está por verse si en las próximas décadas la India podría llegar a hacer sombra a los dos anteriores. Sea como fuere, el obrar de una potencia contra la otra se efectuará a través de sus periferias, tengan éstas la forma de vacíos, frictores o satélites.

Los frictores serán fundamentales por su propia naturaleza interpuesta entre potencias o núcleos, así que no es necesario profundizar en su importancia. Los más relevantes son Rusia y la

península Arábiga entre Asia y Europa, e Indochina entre la India y China.

En cambio, los satélites constituyen los trampolines para hostigar y distraer al adversario, regiones secundarias y periféricas en las que es más fácil penetrar y tratar de maniobrar.

A modo de Rimland, las periferias sirven para influir en las potencias de los núcleos, sirven para dañar sin atacar directamente, sirven para posicionar peones y ocupar casillas del tablero sin necesidad de enfrentarse frontalmente a una pieza adversaria.

De esta forma, Indochina, el satélite norte y el satélite sur de Asia son zonas de maniobra natural para la India y Estados Unidos ante China, igual que los Estados del Pacífico, Sudamérica, el Caribe o Centroamérica lo son para China contra Estados Unidos.

El satélite británico también serviría como trampolín contra Europa, igual que Sri Lanka serviría contra la India o Emiratos Árabes Unidos, Omán, Yemen o Baréin servirían contra Arabia Saudita.

En tiempo de paz, se trata de maniobrar, ocupar los vacíos y ganar adeptos a la causa, ya sea que esto se logre mediante lazos de dependencia económica y la creación de infraestructuras, como hace China, o mediante la creación de un orden de seguridad que aísle a China, como hace Estados Unidos.

Por el contrario, en tiempo de guerra se trata de que la posición de las piezas aliadas, neutrales y hostiles en el tablero otorguen de manera automática la victoria, se logre esto mediante una red de aliados militares y bases, como hace Estados Unidos, o mediante la creación de una armada y una ristra de países económicamente dependientes, como hace China.

Es decir, si estalla una guerra entre Estados Unidos y China, en la que esta última tiene cortado su acceso al mar, Estados Unidos ya habrá ganado, y sólo necesitará vencer en algunas batallas para asegurar su victoria sobre la armada china. Las piezas de Estados Unidos ya estarían posicionadas en el tablero para amputar las conexiones que dan vida a la pujante economía china, ya estarían posicionadas para dar el jaque mate por mucho que el rey decida enrocarse o hacer jugadas militares magistrales.

A la inversa, si un día China se arriesga al conflicto con Washington deberá cerciorarse de que como mínimo todo el satélite sur y la India permanecen neutrales, apáticos, e incluso que defienden

dicha neutralidad ante los intentos estadounidenses de establecer un bloqueo naval a partir del estrecho de Malaca. Si China pudiera mantener esas conexiones abiertas con el resto de Asia, Europa, África y el mundo arábigo, Estados Unidos no podría sostener el pulso bélico.

En definitiva, se trata de maniobrar en tiempo de guerra y de paz para posicionar piezas y ocupar estratégicamente la mejor parte del tablero y así ganar la paz para ganar la guerra, y ganar la guerra para ganar la paz.

La astropolítica

El dominio espacial es el más reciente en ser conquistado por el hombre, a pesar de que la actividad militar, científica y económica que se desenvuelve en el espacio exterior es tan intensa como lucrativa y, sobre todo, novedosa, por lo que existe un amplio margen de progreso para las potencias y sus empresas.

Los avances más recientes en materia espacial tienen que ver con las empresas que ofrecen pequeños satélites comerciales capaces de brindar servicios de fotografía y principalmente de comunicaciones a distancia. Asimismo, destaca la tecnología de reutilización de cohetes espaciales de la compañía SpaceX, que gracias a ella logra un ahorro y un ritmo de lanzamiento inigualables.

Está muy claro que esta carrera la lideran las compañías estadounidenses seguidas por China y Europa, pero más allá de esto hay algunos factores geopolíticos que debemos tener en cuenta.

En primer lugar, en función de su órbita, existe un elevado número de satélites que convergen en torno al polo Norte, así que los países cercanos a éste podrían emplear misiles antisatélite y otras armas para bloquear este vital cuello de botella de la navegación satelital. Esto otorga ventaja a naciones como Rusia, Canadá, Estados Unidos y Dinamarca, principalmente.

En segundo lugar, destaca la importancia de la línea del ecuador, la franja de la Tierra en la que resulta más económico lanzar un cohete espacial, ya que la salida de la órbita terrestre resulta más sencilla y permite ahorrar en combustible.

Las primeras potencias que aspiren a competir en la carrera espacial deberían tratar de asegurar lanzaderas espaciales junto a la

línea del ecuador, arrendando o apropiándose por cualquier otro medio de los territorios necesarios para sus respectivos programas espaciales. De hecho, constituir una red global de puntos de lanzamiento otorgaría una jugosa ventaja a las potencias más hábiles en esta materia.

Por último, pero no por ello menos importante, conviene empezar a plantearse las consecuencias y la importancia de establecer bases en la Luna o Marte y qué utilidad podrían tener de cara a librar una guerra —o una paz— en el espacio ultraterrestre.

Energía & Co

Si hay un factor en el que hemos hecho hincapié en esta obra, ése es la energía. Las necesidades energéticas serán una constante en nuestra sociedad. África y Asia aún están lejos de alcanzar su máxima cota de consumo energético, mientras que Occidente vivirá una ardua transición energética para electrificar su parque automovilístico e incrementar su producción eléctrica mediante fuentes renovables de energía.

Todo este crecimiento en el consumo energético también irá ligado al fenómeno de la transferencia como superestructura informativa que permite los intercambios digitales y de mercancías, y que se combina con la «avatarización» y la existencia de una suerte de vidas virtuales que acelerarán el consumo de energía y la necesidad de infraestructuras de telecomunicaciones.

A su vez, la era energética tiene dos derivadas. Por un lado, destaca la necesidad de producir y distribuir la energía y, por otro, destaca la necesidad de productos electrónicos que dependen de minerales y recursos con notables cuellos de botella logísticos. Este primer factor requiere que profundicemos.

Hasta hace poco, el grueso de la energía —incluyendo la eléctrica— dependía de un intermediario físico, un producto que debía «quemarse» para extraer su energía, ya fuera uranio, petróleo, gas, biomasa, carbón o incluso madera. Ello implicaba que la energía siempre iba asociada a la rama del transporte dentro de la política de conexiones, ya que, antes de convertirlo en energía, siempre era necesario transportar alguna clase de mineral o materia prima.

Sin embargo, la aparición de las energías renovables dependientes del viento, la geotermia, las mareas, los saltos de agua o la luz solar han permitido prescindir de la logística dependiente del transporte de un mineral.

Así es como la electrificación del parque energético da lugar a un nuevo fenómeno en el que la energía se aleja de las dinámicas propias del transporte y se acerca a las de las telecomunicaciones: generar y distribuir energía eléctrica se parece más a tender cables de internet que a transportar petróleo mediante grandes barcos. En este sentido, convendrá preguntarse si es posible aprovechar las inercias de las telecomunicaciones y el parque eléctrico para buscar ahorros en la construcción y puesta en servicio de infraestructuras, así como en la unificación de las redes eléctricas intercontinentales.

Con todo, conviene no perder de vista que en las próximas décadas, carbón, gas, petróleo y uranio seguirán siendo componentes clave del mercado energético, por mucho que su importancia se estanque o incluso decrezca tímidamente.

La otra derivada del consumo energético pasa por el uso desbocado de la microelectrónica en todo y para todo: desde la internet de las cosas, de los electrodomésticos hasta los smartphones y ordenadores portátiles de alta gama, pasando por los superordenadores científicos a base de computación tradicional o cuántica.

Todos estos dispositivos electrónicos, así como los que producirán la energía del futuro (placas solares, aerogeneradores), dependerán de la manufactura de materiales avanzados que incluyen superconductores, células de almacenamiento de energía, materiales absorbentes de la luz solar...

Sabemos que el litio, las tierras raras, el grafeno, el cobalto y muchas otras materias ganarán importancia y abrirán las puertas a cuellos de botella en la cadena energética equivalentes a los del petróleo en el pasado.

En esta materia conviene destacar que las potencias intentarán apropiarse de las cadenas horizontales y verticales de esta clase de minerales, tratando así de controlar tanto sus yacimientos como su extracción, transporte, refinado y manufactura.

Cabe decir al respecto que China ya ha logrado la integración de las cadenas logísticas horizontales tanto en el mercado del litio como

—en buena medida— el de las tierras raras, y también hay riesgo sobre los fertilizantes que producen Rusia, Bielorrusia y China. Por el contrario, Occidente no controla las cadenas logísticas de ningún material estratégico, aunque por suerte siempre puede confiar en la supremacía naval para —en caso de guerra— cortar las rutas navales chinas.

Por otro lado, el mundo anglosajón y en especial Estados Unidos, Australia o países como Corea del Sur son conscientes de esta vulnerabilidad, y están intentando diversificar el mercado y reducir la dependencia de China. Sin embargo, es razonable pensar que en las décadas venideras Pekín mantendrá el control de estos mercados.

De hecho, Estados Unidos ha aprobado el Chips Act, que servirá para financiar la construcción de fundiciones de chips en Estados Unidos de la mano de compañías como Intel, a lo que se suman los acuerdos con Alemania, Taiwán y Corea del Sur para efectuar inversiones conjuntas en fábricas de microelectrónica fuera de China, reduciendo así las dependencias.

En materia de minerales conviene destacar el papel de los yacimientos sudamericanos y africanos, en los que las empresas chinas han penetrado con fuerza y han desplazado a europeos y estadounidenses, obteniendo a cambio el acceso a materias primas vitales para la industria de China. Desde este punto de vista, Occidente debería hacer una apuesta mucho más fuerte por relocalizar su industria tecnológica dentro de sus fronteras, creando así incentivos para maniobrar en regiones ricas en minerales —y gobiernos débiles— en los que existen grandes oportunidades para sus compañías mineras.

En definitiva, se trata de una pugna por controlar las cadenas horizontales y verticales, asegurando las fuentes de materias primas y pugnando por ellas con el fin de extraer minerales a bajo coste que permitan hacer competitivas y asegurar el suministro a las industrias relocalizadas en Europa y Norteamérica.

En esta pugna, Estados Unidos tendría que implicarse más en Sudamérica, y en especial en los yacimientos de litio en Chile, Bolivia y Argentina. Asimismo, Europa debería preocuparse más por su presencia en África. En este sentido, la influencia francesa en el *Françafrique* podría constituir un punto de partida desde el que competir con China. Igualmente sería instrumentalizable la influencia que el norte árabe de África tiene en las instituciones continentales y

regionales, así como su influencia histórica en los países del Sáhara y el Sahel.

Diplomacia de los conexores

Eso sí, cuando hablamos de política de conexiones, da igual si pensamos en telecomunicaciones, transporte de mercancías y pasajeros o ese *tertius genus* que representa la energía eléctrica, los Estados no deben obviar las oportunidades que ofrece una diplomacia centrada en las ciudades.

Como ya hemos explicado, en primer lugar, hay ciudades que constituyen conexores, verdaderas encrucijadas de regiones y continentes, pero también encrucijadas psicológicas con suficiente entidad internacional como para merecer un esfuerzo diplomático, económico e incluso militar.

Por ejemplo, la ciudad de Dubái no sólo es un multiconexor debido a que es una importante encrucijada aérea y naval mundial, sino que Dubái es parte del emirato homónimo y, por lo tanto, goza de un elevado grado de autonomía, con lo que se podría buscar un acuerdo directo con el Emirato de Dubái para los buques que operen desde puertos españoles o para los pasajeros de las aerolíneas españolas, incentivando así las operaciones logísticas desde la península Ibérica.

En segundo lugar, existen ciertos conexores especializados en determinados productos o servicios en los que puede interesar influir o mejorar la imagen nacional. Así, se puede buscar seducir a las élites empresariales, políticas o del entretenimiento mediante campañas de *charming* circunscritas a los propios conexores, a sabiendas de que como buen conexor lo que allí suceda o se perciba reverberará más allá…

Es decir, por ejemplo, en el caso de España, si se lanzan iniciativas culturales, sociales y campañas de marketing en la ciudad de Washington o de Pekín, se podría obtener una percepción favorable de nuestro país ante los poderes políticos locales que a la postre tienen el potencial de granjear amistad o simpatía de las élites políticas hacia España, ya que las capitales de China y Estados Unidos son, de entrada, conexores especializados en servicios políticos.

Simultáneamente, lanzar iniciativas de este tipo en Bollywood, Cannes o Hollywood permitiría —a un coste moderado— aumentar las probabilidades de mejorar la marca España entre el gremio de los artistas de cine y series, y es previsible que eso termine viéndose reflejado en sus productos audiovisuales.

Por ejemplo, en este último caso, la «diplomacia de precisión» facilitaría impulsar un nuevo modelo turístico de alto *standing* que aumente el prestigio de los productos y servicios marca España, adscribiéndoles de manera intuitiva etiquetas positivas por parte del consumidor: comida saludable y elaborada, cultura y patrimonio monumental rico e interesante, productos de alta gama...

En cambio, si quisiéramos obtener influencia en países árabes productores de petróleo, lanzaríamos iniciativas sobre Riad, capital de Arabia Saudita, centrada en su familia real y su cuerpo de autoridades, o en el Irak de Sadam Husein habríamos hecho lo propio en Tikrit, ciudad natal del dictador y cuna de muchas de las autoridades del Partido Baaz.

Por último, desde el punto de vista militar y policial, para alcanzar acuerdos de cooperación policial o para planear determinados bloqueos navales, convendría analizar qué conexores portuarios o aeroportuarios serían objetivos adecuados para una campaña de ciberataques y sabotajes en la zona gris.

Consistencia y estabilidad en los actores geopolíticos

Hasta ahora hemos analizado la parte más objetiva y material de la geopolítica, quizás la parte más directamente relacionada con la velocidad del Ciclo. Sin embargo, para que un país sea capaz de acelerar su ciclo mediante acuerdos obtenidos gracias a la diplomacia de precisión acerca de los conexores, o a una creativa política de conexiones, es necesario que ese país exista, sea estable y posea instituciones y gobiernos fuertes con capacidad para extraer la riqueza de su sociedad.

Lo cierto es que las jerarquías son connaturales al ser humano, ya que constituyen nuestro modo biológico de organización. También es verdad que dichas jerarquías pueden adoptar formas más o menos

laxas, pero es evidente que siempre están ahí y que las damos por hechas. En el caso de las sociedades complejas, esa jerarquía separada de la sociedad —del grupo— y que se encarga de encauzarla se llama Estado, y a menudo Estado-nación. No obstante, la relación de la sociedad con dicho Estado varía entre unas y otras culturas.

Por ejemplo, en las democracias liberales y en las socialdemocracias existe un Estado-nación soberano y fuerte capaz de establecer los límites, aquello que se prohíbe, aquello que el ciudadano no puede hacer, ayudando así a crear las orillas del cauce por el que discurre la sociedad, a fin de evitar desbordamientos e inundaciones.

En cambio, en los Estados totalitarios o neototalitarios, como lo fueron la Alemania nazi, la Unión Soviética o como lo es la República Popular China o Corea del Norte, el Estado deja de indicar lo que no se debe hacer, deja de ser un cuerpo separado de la sociedad que guía a ésta y pasa a fundirse con dicha sociedad, empieza a establecer deberes que debe cumplir el ciudadano más allá de lo burocrático y que entran en el terreno de la moral y la opinión personal.

Si en las democracias liberales o en las socialdemocracias el Estado sólo pretende ir estableciendo unos cauces para que el río fluya natural y autónomamente sin desbordarse, en los Estados totalitarios el Estado pretende construir de manera artificial el canal entero, pretende definir cuál debe ser su curso y por dónde debe desplazarse el agua, a pesar de que al igual que el agua, a menudo la sociedad es indómita y supera las previsiones de los arquitectos de los Estados totalitarios.

Entre ambos extremos se sitúan los regímenes iliberales, las democracias disfuncionales o las dictaduras como Rusia, Marruecos o Myanmar. En éstas, más que encauzar la corriente o construir artificialmente todo un canal, el poder utiliza un sistema de compuertas para regular a su arbitrio el fluir del agua, llegando a drenar y secar el curso del río si es necesario para protegerse y forzando al grupo a «pasar por el aro», a amoldarse a la forma de dichas compuertas, una función reguladora que es necesaria a falta de otra mejor.

Por último, la peor situación de todas aparece cuando el Estado no es ni cauce ni canal ni compuerta, simplemente es un pedazo más de agua, es un *primus inter pares* o, peor aún, es un igual a otros

grupos, es un actor más, una tribu más incapaz de gobernar la corriente de agua, que termina desparramada, dispersa y desperdiciada.

Éste es el caso de Etiopía, donde el territorio federal de Adís Abeba convive con un universo étnico de somalíes, oromos, amharas y trigriños con un poder equiparable al del Estado. También es el caso de Siria o Somalia, donde el Estado sólo es una banda o un grupo más, sin capacidad para imponerse a los demás, sin capacidad para ejercer el monopolio de la violencia.

En cada uno de estos regímenes debemos valorar la conectividad espinal, la comunión entre cúpula y grupo humano medible en función del descontento y la agitación social, la existencia de elecciones representativas, la homogeneidad cultural entre los miembros del grupo y los de la cúpula, los grandes choques entre las instituciones de los tres poderes o las instituciones territoriales...

En este sentido, es importante que los han de China y el gobierno de Xi Jinping estén en comunión, que los grupos humanos de Estados Unidos mantengan una relación fluida con su cúpula, que los separatistas escoceses y catalanes acepten a la cúpula al abonar los impuestos, respetar las leyes y decisiones gubernamentales, que las guerrillas birmanas depongan las armas y se sometan a la dictadura, que los ciudadanos de Mindanao acepten el gobierno de Manila, que los musulmanes indios acepten la legitimidad de los gobiernos nacionalistas hindúes...

Sin embargo, casi cualquiera de estos regímenes padece el fenómeno de la grupalización de las relaciones, una perspectiva en la que más allá de representar a una estructura burocrática estatal, los diplomáticos, militares y líderes políticos sienten estar representando a su grupo humano y, por lo tanto, al relacionarse con sus homólogos, están manteniendo una suerte de relación de carácter social —no de carácter técnico—. Y viceversa, el grupo humano se siente representado por su «Estado», como si éste fuera el jefe de su tribu parlamentando con las otras «tribus» internacionales.

Justamente cuanto mayor es la comunión entre grupo y cúpula, más intensa es la grupalización de las relaciones exteriores por parte del actor y menos técnicas se vuelven las relaciones exteriores, diluyéndose asimismo la separación entre lo público y lo privado.

Si analizamos la realidad mundial y sus grandes potencias,

veremos que, por ejemplo, el bloque de democracias occidentales está viendo su conexión espinal zarandeada por el desembarco de las redes sociales, el cambio de paradigma de los medios de comunicación y una beligerancia política y social que parece permear a la ciudadanía en su conjunto. Sabemos que si dicha conexión espinal base-cúpula resulta suficientemente degradada emergerán problemas de legitimidad, de *auctoritas*, que arrastrarán el debate público provocando la distracción de asuntos internacionales y, en consecuencia, dificultando centrarse en la pugna geopolítica.

En el caso de Estados Unidos, destaca la polarización que degeneró en el asalto al Capitolio y el cuestionamiento de la legitimidad de Joe Biden —y de Donald Trump— por una parte de la población. En el caso de China, destacan las protestas en Hong Kong y, sobre todo, la independencia de Taiwán. Hong Kong supone un cuestionamiento al orden hegemónico del Partido Comunista de China (PCCh) en el país, cuestiona su mismísima legitimidad, algo parecido a lo que sucede con el Tíbet del dalái lama. No obstante, ambos son casos menores al lado de Taiwán. La isla de Formosa cuestiona el relato monolítico defendido por el PCCh y ofrece una alternativa de gobierno democrático a China, lo que supone un cuestionamiento directo al PCCh, un problema de legitimidad fundamental para Pekín.

En paralelo, la conflictividad lateral grupo-grupo, si bien menos importante, también puede contribuir a empeorar la situación. En estos momentos, Europa y Norteamérica mantienen conflictividad lateral entre la población «autóctona» y los grupos migratorios. En algunos países hay incluso conflictividad religiosa entre judíos y musulmanes —caso de Francia—, entre migrantes y autóctonos, entre blancos, hispanos y negros.

Pero, como decíamos, lo importante es la conflictividad espinal, ya que cuando los encargados de encauzar la energía chocan entre sí, la energía se dispersa y se pierde, los gobiernos territoriales se enfrentan los unos con los otros en función de su ideología, no se aprueban reformas y leyes necesarias, se retrasan las decisiones para dar tiempo a lograr mayorías y, en definitiva, se ralentiza el ciclo y con ello se pierden posiciones frente a los adversarios mejor cohesionados.

En este caso, el cuestionamiento de la legitimidad de Joe Biden o Donald Trump por buena parte del electorado estadounidense ya ha

desgastado la política de Estados Unidos y ha robado al país mucho tiempo que podría haber dedicado a la pugna con su rival estratégico —China—, con quien mantienen un importante enfrentamiento político y económico. Peor aún, ese enfrentamiento se ha observado en decisiones de política exterior notablemente diferentes, dando una sensación de poca fiabilidad. Si Trump apoyó y permitió casi todo a sus aliados árabes, Joe Biden empezó su legislatura inmiscuyéndose en la Guerra de Yemen —cosa que molestó en Riad y Abu Dabi— y cuestionando al soberano saudita tras el asesinato del periodista Jamal Khashoggi.

Si Donald Trump apoyó los Acuerdos de Abraham, reconoció el Sáhara Occidental como parte de territorio marroquí —dando un bofetón a España y Argelia— y prometió cazas de última tecnología F-35 a Emiratos Árabes Unidos, la administración Biden ha suavizado la posición respecto al Sáhara y ha ignorado el compromiso de entrega de los cazas F-35.

Si Trump persiguió el bilateralismo y habló de abandonar la OTAN a la vez que exhortaba a ampliar el gasto en Defensa, la administración Biden ha potenciado las relaciones en el marco de foros multilaterales con iniciativas como el AUKUS, el Quad y similares.

Y todo esto por no hablar de las personalidades que han gobernado Estados Unidos en los últimos años... Pese a que las apariencias no nos deben llamar a engaño, los líderes son importantes, pero los gobiernos y las instituciones permanentes lo son más.

El Estado estadounidense fue fundado sobre las premisas de Montesquieu, que abogaba por instituciones fuertes que crearan un juego de contrapesos que sirvieran para evitar un exceso de acumulación de poder. En este sentido, el sistema bicameral, las elecciones presidenciales y territoriales que están sincronizadas cada dos años siguen funcionando como de costumbre, incluso la presión del poder judicial sobre Donald Trump es buena muestra de ello.

En el caso chino, la principal conflictividad se da con el asunto taiwanés, pero, fuera de éste, el país parece perfectamente encauzado por su cúpula y no hay señales aparentes de grandes disidencias internas.

Si observamos otros países y sus tipos de conflictividad, encontraremos casos como el de Francia, en el que la conflictividad

lateral grupo-grupo es elevada entre autóctonos y musulmanes, igual que lo es la diagonal en materia laboral, entre sindicatos, empresas y ministerios. Con todo, la tradición estatista francesa y el sistema electivo de segunda vuelta garantizan la existencia de una cúpula muy sólida y capaz de concentrar el poder en cada legislatura, de tal forma que París puede seguir persiguiendo la *grandeur* en su política internacional, como prueba su presencia militar, política y económica en el *Françafrique*, la península Arábiga, el océano Índico y Sudamérica. Por mucho que la conflictividad interna sea elevada y distraiga notables recursos, la cultura política y estratégica francesa garantiza una cúpula fuerte e interesada por el poder en la arena internacional. A pesar de todo, si la conflictividad lateral o diagonal sigue en aumento, existe el riesgo de que dañe a Francia como actor internacional.

En conclusión, los grandes conflictos internos son una manera de garantizar que se desperdician abundantes recursos y oportunidades en recuperar la estabilidad y reencauzar las energías, lo que supone una grave desventaja, una grave ralentización del ciclo frente a otros competidores más estables.

El comportamiento de las grandes potencias

Pero ¿cómo se comportarán las distintas potencias y, en especial, China y Estados Unidos?

Nos remitimos a los principios que a nuestro modo de ver explican el grueso de los comportamientos internacionales por parte de los distintos actores; a saber, moralidad, vínculos, territorialidad, intereses y prestigio.

Empecemos por la moralidad. En no pocas ramas del estudio de las relaciones internacionales o incluso de la geopolítica, esta cualidad humana recibe poca atención, o incluso se niega su importancia, a pesar de que a nuestro modo de ver es una de las primeras premisas que condiciona la respuesta de los actores ante los acontecimientos internacionales, aunque desde luego dista de determinarla.

Imaginemos la situación de una guerra en Taiwán durante la que China trata de apoderarse de la isla de Formosa. El cómo se efectúe la operación y, sobre todo, su contexto político serán importantes para

determinar si se produce un «Ucrania 2.0» y Taiwán recibe abundante apoyo exterior o si, en su lugar, se produce un «Crimea 2.0» y la joven república queda abandonada a su suerte.

Si el aparato de propaganda y guerra psicológica chino logra granjearse la simpatía y la legitimidad, y logra hacer triunfar la idea de que Taiwán es un asunto estrictamente interno de China, si Pekín se demuestra como un socio económico fiable y sincero en sus intenciones para con la Unión Europea y trata a la vez de dar un golpe incruento con una invasión pacífica, es perfectamente posible que Taiwán y Estados Unidos no encuentren legitimidad para invocar el apoyo de los aliados europeos o de los vecinos asiáticos como para tomar parte en la guerra.

En paralelo, si los escándalos de espionaje industrial chino y presión a la comunidad de expatriados en Europa y América no cesa, si los abusos de Pekín sobre sus vecinos de Indochina suceden constantemente, si las amenazas militares amedrentan a los países del satélite sur y si la invasión de Taiwán se inicia a sangre y fuego con salvas de misiles, bloqueos aéreos y navales, entonces es posible que Taipéi se beneficie de un apoyo similar al que ha recibido Kiev en la guerra contra Rusia.

La moralidad y la herencia histórica también ejercen un papel importante en las relaciones entre Francia y parte de África, entre Estados Unidos e Iberoamérica o entre China y algunos de sus vecinos, veamos los ejemplos.

El colonialismo europeo en África implicó sobre todo a Reino Unido y Francia, si bien en menor medida también destacan Bélgica, Portugal, España, Italia y Alemania. Si el Reino Unido abandonó las colonias y estableció un sistema de poder blando que a través de la Commonwealth y otros mecanismos trata de mantener su influencia, Francia optó por el uso de las organizaciones regionales, la dependencia monetaria de París y las intervenciones militares en toda África como modo de mantener su influencia.

Francia y otras naciones incluso dedican dinero a financiar a artistas locales para mejorar su imagen en el Congo, no digamos en comprar a las élites locales. Por todo ello, por cuestiones de dudosa moralidad, es indudable que existe una notable erosión de París en África, lo que provoca una considerable presión sobre los dirigentes africanos, que a su vez la han derivado en Emmanuel Macron

mediante diversas críticas durante 2023. De hecho, el presidente galo ha llegado a declarar la muerte del *Françafrique*.

En el caso de Iberoamérica, lo cierto es que la actuación estadounidense durante la Guerra Fría mediante operaciones como el programa «Cóndor» o el intervencionismo en la década de 1990 y la guerra contra las drogas en Centroamérica han provocado un notable efecto rebote en este subcontinente, en el que el grueso de los partidos de izquierdas desarrolla una clara preferencia por las relaciones con China antes que con Estados Unidos.

Siglos de intervencionismo y políticas agresivas en Iberoamérica comportan un peaje político y moral que penaliza la actividad política y diplomática estadounidense en la región. Aparentemente, los partidos de izquierdas en Iberoamérica podrían obtener mayores beneficios de apostar por las relaciones con los «yanquis», pero lo cierto es que la animadversión y el antiamericanismo militante impiden esa clase de giros. En otras palabras, la moralidad del comportamiento pasado y, sobre todo, cómo se percibe tiene peso en la geopolítica.

Un último caso es el de las relaciones de China con sus vecinos menores, y en particular con países que como Vietnam o Corea estuvieron históricamente sometidos al Imperio chino. La República Popular China despierta la desconfianza general de sus vecinos, pero en el caso vietnamita la desconfianza se transforma en verdadero odio. Tal como me explicaba una periodista vietnamita: «Los vietnamitas odiamos a los chinos, y ellos lo saben». Con frecuencia los funcionarios del Partido Comunista Chino tratan con desdén a las autoridades vietnamitas, y en la mente de todos pesa la invasión china de Vietnam en 1979.

Algo parecido sucede con Corea del Sur, que mantiene el recuerdo del apoyo chino a Corea del Norte durante la guerra, así como el consentimiento de Pekín al programa nuclear norcoreano. Pero incluso más allá de eso, en China las dos Coreas son percibidas como países menores que naturalmente deben pertenecer a su órbita, a la que tarde o temprano deberán regresar.

Puede que China haya logrado penetrar económicamente en Indochina o Corea. Sin embargo, su actitud y los hechos históricos moralmente reprobados por sus vecinos suponen un lastre permanente para la diplomacia china, que debe enfrentarse a la suspicacia y la

desconfianza permanentes e incluso a algo más: a vecinos que están dispuestos a darse la mano con Estados Unidos.

En cuanto a los vínculos, al igual que la moralidad, es un concepto muy flexible, voluble, alterable por gobiernos y dirigentes hábiles. Los vínculos humanos entre actores geopolíticos pueden estar dormidos mientras nadie decida activarlos, pero en muy poco tiempo sirven para movilizar a los pueblos y, sobre todo, para construir alianzas, asociaciones, alcanzar tratados, etcétera.

Por ejemplo, la alianza histórica entre Estados Unidos, Australia, Reino Unido, Nueva Zelanda y Canadá tiene en su origen al grupo humano WASP, el Imperio británico y la Commonwealth. Los vínculos existentes entre dichos grupos fueron hábilmente instrumentados por Londres para constituir el ANZAC durante la Gran Guerra, igual que al final de la Segunda Guerra Mundial se creó el programa de espionaje Five Eyes, clave durante la Guerra Fría. Recientemente Canberra, Londres y Washington han reeditado su alianza en la forma del AUKUS.

En las relaciones China-Malasia, a ninguna de las partes le pasa inadvertido el papel fundamental que tiene la comunidad china en el país, una comunidad que por regla general mantiene unas tensas relaciones étnicas con la población nativa, que a su vez sabe que Pekín respalda a la población de origen chino por mucho que ésta no tenga la nacionalidad oficial de China.

Las minorías rusas en Moldavia, Georgia, Ucrania, los Estados bálticos o Kazajistán están apoyadas y hasta protegidas por el Kremlin, que tampoco duda en instrumentalizarlas para avanzar en sus objetivos, como sucedió con el Donbás, Crimea, Transnistria, Osetia del Sur y Abjasia.

Podemos destacar la intensa actividad política y económica española en Iberoamérica, que siempre ha figurado entre las prioridades de Madrid y que también ha sido importante para países como México, Argentina, Venezuela o Cuba. Múltiples mandatarios y empresarios hispanoamericanos han ido a parar a España o han buscado fortuna en el sector editorial y musical español y, a la inversa, no pocas entidades financieras, multinacionales de la energía y empresas hoteleras españolas han encontrado fortuna al otro lado del charco.

Incluso los vínculos más endebles pueden aprovecharse.

Recordemos cómo Muhammad al Gadafi se encariñó con la causa de los musulmanes moros de Filipinas, cuyas guerrillas financió durante algunos lustros. También es el caso de Israel y su apoyo a las minorías judías en Marruecos, Etiopía y diversos lugares de Oriente Próximo.

Es llamativo el apoyo generalizado del mundo árabe y musulmán a Pakistán en su litigio con la India por la cuestión de Cachemira. Los musulmanes perciben a la India como un país hindú, y a Pakistán como un país islámico, y justo por esa lógica han optado por apoyar a Islamabad en la disputa por una región tradicionalmente islámica como Cachemira.

Incluso en el caso de la política exterior turca de Erdogan a fecha de 2023, el panturquismo es uno de sus principales rasgos, destacando sus relaciones con Azerbaiyán, las minorías turcas de Asia central, los turcomanos del norte de Siria e incluso los tártaros musulmanes de Crimea, una minoría a la que Ankara ha tratado de proteger desde que Rusia ocupara la península.

En el mundo moderno, quizás las corrientes vinculares más poderosas son la anglosajona, que conecta a los países de herencia WASP; el islam, que si bien resulta voluble y manipulable ha demostrado su poder de convocatoria en diversas guerras de las últimas décadas; y de una manera mucho más silenciosa, el cristianismo, que ha servido para acercar a poblaciones de todo el mundo a Occidente, incluyendo a Corea del Sur, la minoría cristiana de China, Malasia, Iberoamérica y diversos países del África negra.

Otras corrientes de vínculos relevantes son las que conectan las antiguas metrópolis con sus excolonias, las minorías judías y el Estado de Israel, el Estado ruso, turco y chino en la protección de las comunidades de expatriados, Irán en el apoyo a las minorías chiíes en Oriente, etcétera.

La mejor manera de operativizar esta clase de vínculos humanos es mediante tratados y organizaciones multilaterales, una materia en la que los países anglosajones han demostrado la mayor habilidad y compenetración, aunque podemos encontrar ejemplos más allá de ellos, como sucede con la Liga Árabe, el Consejo de Cooperación del Golfo, el Eje de Resistencia de Irán para los chiíes, las Cumbres Iberoamericanas en las relaciones de España y América...

El tercer factor es el de la territorialidad. No debemos olvidar que el *Homo sapiens* es un primate y como tal posee instintos muy básicos,

es territorial y fruto de su percepción tiende a grupalizar las relaciones entre actores. En otras palabras, lo simbólico del territorio, los líderes, los crímenes e injusticias o las faltas de respeto pueden provocar reacciones aparentemente desproporcionadas.

Esto implica que en las relaciones internacionales pueden saltar chispas cuando existen dos actores en ambos extremos y entre ellos se producen intentos de acaparar territorio a costa del contrario, cuando se producen muertes —como en los intercambios de artillería y víctimas civiles en el Donbás o entre las dos Coreas—, o se provocan humillaciones, como cuando Marruecos invitó a una cena al presidente español Pedro Sánchez y lo humilló colocando la bandera española boca abajo.

Recordemos los mecanismos por los que el asesinato del archiduque de Austria por un nacionalista serbio desencadenó una reacción en cadena, recordemos cómo la explosión del *Maine* en Cuba provocó la guerra hispano-estadounidense de 1898 o la reacción británica ante la conquista argentina de un territorio tan estratégicamente insignificante como las islas Malvinas.

La territorialidad es un mecanismo emocional de comportamiento poco predecible, pero siempre está ahí y siempre hay que tenerlo en cuenta, ya que a veces incluso hay dirigentes que tratan de exacerbarlo para facilitar aventuras militares, medidas represivas e incluso genocidios. Además, sabemos a ciencia cierta que las invasiones y los ataques militares con sangre de por medio son los mejores catalizadores de la territorialidad.

Puede parecer una perogrullada, pero si Taiwán es importante es precisamente porque una invasión china activaría la territorialidad en numerosos vecinos que de repente percibirían cómo sus propios territorios podrían ser ocupados a voluntad de China y pese al apoyo estadounidense. Da igual el valor que tenga realmente Taiwán, un ejercicio de fuerza bruta y abrumadora, de supremacía continental, de monopolio regional de la fuerza podría seguramente activar este mecanismo psicológico entre las naciones de Asia, facilitando así una respuesta coordinada contra Pekín.

Pero no es la única situación peligrosa. Una derrota aplastante de Rusia que ponga en peligro la integridad de la Federación, una situación semejante de Pakistán frente a la India, un conflicto en Ceuta y Melilla fruto de una agresión marroquí que active este

sentimiento entre los españoles, una intervención militar o política/inteligencia «gringa» en Iberoamérica que catalice el temor frente al intervencionismo estadounidense...

Cuando la territorialidad se activa es como una pequeña chispa que la cúpula puede querer avivar y aprovechar. Si no lo hace de inmediato, la chispa se extingue, pero si se sabe aprovecharla puede abrir las puertas a un grado de coordinación impensable previamente.

Como ejemplo podemos pensar en la Guerra de Ucrania. Si Estados Unidos no hubiera aprovechado el *shock* de los primeros días de la invasión para empujar a los socios europeos a una respuesta dura y coordinada, la confusión, el caos y el paso del tiempo habrían resultado en una respuesta lenta, ambigua y, sobre todo, favorable a Moscú. Avivar la chispa inicial de la territorialidad el primer mes de la invasión fue clave, y si no se hubiera hecho es probable que Moscú hubiera alcanzado sus objetivos tarde o temprano.

El cuarto factor son los intereses. Dinero, posiciones estratégicas, alianzas militares, posiciones de fuerza, acceso a recursos estratégicos, establecimiento de bases militares... Los intereses son objetivos concretos, a menudo obvios, que guían el comportamiento de los actores políticos.

Cuanto más frío y menos político sea un interés, más racional y menos emocional será el comportamiento del Estado por conseguirlo y, por lo tanto, más margen quedará para la negociación y para los incentivos y castigos proporcionales al valor del interés perseguido.

Algunos intereses elementales que siempre han estado ahí pasan por el acceso al territorio para establecer bases militares o similares, acceso a recursos estratégicos para las empresas nacionales o para el propio Estado, atracción de socios y aliados para firmar acuerdos económicos o de seguridad, o la negación de todos los anteriores a un adversario.

Recordemos de qué manera el gobierno australiano ha maniobrado presionando a las islas Salomón para evitar que finalmente aprueben el establecimiento de una base china en el país. Recordemos de qué manera Francia mantiene su estación de lanzamiento espacial en Kourou (Guyana francesa), debido a su ventajosa cercanía al ecuador. De qué manera Australia rompió completamente su programa de construcción de submarinos nucleares con Francia para favorecer a Reino Unido y Estados Unidos. O cómo el

Estado chino ha favorecido el desembarco de sus compañías agrícolas, mineras, de infraestructuras y de telecomunicaciones en África.

Los intereses pueden materializarse en plazos de tiempo relativamente cortos, se adecúan a los instrumentos al servicio del Estado y constituyen el componente más técnico y calculable, más frío y racional del comportamiento de los actores.

La idea del ciclo debe ayudarnos a seleccionar qué intereses son importantes en realidad. En este sentido, debe interesarnos aquello que enriquezca notablemente al país o aquello que garantice la seguridad de dicho enriquecimiento. Todo se resume en economía y seguridad, acelerar el ciclo para obtener más riqueza y obtener seguridad para salvaguardar esa riqueza y ese ciclo.

Apoyar a las navieras nacionales para que el Estado se beneficie directamente de todo el comercio mundial, y construir a la vez una red de alianzas, de bases o una armada que garanticen la protección de la marina mercante y de las rutas que recorre.

Todo lo que se salga de ahí, todo lo que consista en confeti y ayude a la cooperación sin intereses concretos constituirá un brindis al sol y un desperdicio de recursos. Si la caridad debe existir, en especial en situaciones trágicas, cualquier otro comportamiento de apariencia altruista —como la cooperación para el desarrollo— debe servir para generar estabilidad en países potencialmente emisores de piratería que amenace nuestro ciclo o de migración que altere la estabilidad interna. Pero en política internacional, ni la solidaridad ni mucho menos la gratuidad ciega deben convertirse en modos de obrar.

Debo procurar mi propia cuota de influencia en el cinturón dorado justamente por una obligación moral del gobernador hacia su representado, debo ampliar mi influencia en las cadenas logísticas mundiales y debo tratar de «subvencionar» a mi industria y a mis compañías mineras facilitando el acceso a yacimientos asequibles.

Para concluir, destaca la cuestión del prestigio, de la apariencia, de la imagen internacional que proyectamos.

Igual que a un mexica se le ocurría usar plumas a modo de penacho para distinguirse o que una familia romana decidía usar su *scipio* —una suerte de bastón— con ese mismo fin, igual que los reyes decidieron llevar una corona o los emperadores romanos llevaban un atuendo de color púrpura imperial, la necesidad de mejorar nuestra imagen es perenne en la historia humana.

Geopolíticamente hablando, el prestigio se gana mediante la imagen de poder y mediante el comportamiento en el uso de dicho poder.

La imagen de poder proviene de la capacidad tecnológica, industrial o financiera, de la riqueza, el bienestar social o la capacidad militar que es capaz de mostrar un actor a lo largo de las décadas. Por supuesto, en especial en la actualidad, dicha capacidad puede ser exagerada o minusvalorada por la presencia en los medios de comunicación y en toda clase de productos audiovisuales.

En cuanto al uso de dicho poder, conviene demostrar una trayectoria clara, sólida y decidida en el apoyo a los socios y aliados, de tal manera que los países amigos sepan que pueden contar con la voluntad y los medios de sus aliados, y que los que no son amigos puedan sentir interés por la idea de alcanzar una alianza.

Demostrar la voluntad de desplegar tropas en apoyo de un aliado, ofrecer ayudas y préstamos en momentos clave, proporcionar los servicios de una industria de defensa independiente o incluso ofrecer cobertura política en los foros multinacionales u otorgar un paraguas de disuasión nuclear...

El prestigio no es más que la imagen deformada por el tiempo, la historia y los medios de comunicación respecto de los instrumentos con los que cuenta un actor y la voluntad de su uso efectivo.

Esta imagen se puede engrandecer mediante la participación en operaciones militares, mediante la política de regalías a líderes y gobiernos extranjeros, mediante la celebración de actos de gran complejidad organizativa y con eco mundial, mediante la ruptura de récords tecnológicos, mediante la inversión en conjuntos arquitectónicos monumentales e incluso apostando por forjar una nueva imagen a través de la inversión en medios de comunicación y productos audiovisuales, literarios, etcétera.

No cabe duda de que los Juegos Olímpicos de Brasil en 2016, Pekín en 2008, España en 1992 o México en 1968 fueron verdaderos hitos para sus países, igual que sucede con el Mundial de Fútbol, el de baloncesto, las exposiciones universales, etcétera.

En el plano militar, por ejemplo, los despliegues de Cascos Azules del ejército marroquí como fuerzas de paz en numerosos conflictos africanos han convertido a Marruecos en un socio prestigioso para la Unión Africana y para las Naciones Unidas en el continente.

Emiratos Árabes Unidos con su apoyo a los gobiernos separatistas de Somalilandia y Puntlandia, al gobierno de Chad, al gobierno libio de Bengasi o al gobierno de Yemen, sumado a su influencia en países como Níger o Sudán, así como el desarrollo de dos centrales nucleares o la cooperación espacial con Japón, han granjeado a Abu Dabi un notable peso internacional.

Más allá del pequeño tamaño de Singapur, su avanzado estadio tecnológico, la comercialización de carne de pollo producida mediante células madre en laboratorio, la eficiente organización de la ciudad, su ubicación privilegiada o su papel histórico en la colonización de Asia han granjeado al microestado una imagen relevante.

Pese a la pobreza en la que vive inmersa Cuba, su oposición a Estados Unidos, las intervenciones militares en la Guerra de Ogadén y en la Guerra Angola-Sudáfrica, su apoyo a las guerrillas de Centroamérica y Venezuela o el uso de los médicos cubanos como herramienta de poder blando y apoyo a la cooperación, sumado a la imagen del fallecido Fidel Castro, han dado a Cuba un aura de prestigio internacional que, aun estando en decadencia, sigue ahí.

Sin duda, la pompa y las formas en la recepción de líderes políticos también guardan relevancia a la hora de elevar el prestigio y lanzar mensajes indirectos, de ahí que el gasto y el boato suelen ser proporcionales al gobierno y las personalidades recibidas.

En conclusión, caminamos hacia un mundo dotado de un Ciclo acelerado del que es necesario tomar las riendas y liderarlo, pero esto no es fácil. Primero es necesario comprender qué implica la era energética, la avatarización y las transferencias para, a partir de ahí, tomar las medidas adecuadas, recordando siempre que todos los productos tienden a depender de minerales, de productos que se extraen de las minas y que, por lo tanto, siempre están atados a la corteza terrestre y a sus rutas, y hay que ser conscientes de la importancia de obtener el control de ambas.

Sean cuales sean las medidas adecuadas, su prioridad debe ser el cinturón dorado y sus tres núcleos, donde las potencias aspirarán a obtener el dominio comercial y militar de las conexiones, pero para lograr esto último será necesario comprender a los satélites, los frictores y los vacíos para actuar conforme a esa realidad geográfica.

También se debe tener en cuenta la política de conexiones y los conexores, ya que en definitiva se trata de interconectar conexores y

buscar la manera de controlar y obtener beneficios geoeconómicos de dichas conexiones, ni más ni menos. En este sentido convendría idear políticas de conexiones que contemplen simultáneamente el transporte, la energía eléctrica y las telecomunicaciones, así como la diplomacia de precisión sobre determinadas ciudades-encrucijada (conexores).

Por último, no debemos olvidar que la aceleración del Ciclo mediante todas las medidas que hemos expuesto en los párrafos anteriores depende de la estabilidad social y de la solidez política de los Estados, e incluso de los procesos de unificación o cooperación económica que incrementen su poder.

Y es que en materia de geopolítica, nunca nos libraremos de la naturaleza humana, de una naturaleza capaz de «grupalizar» la política exterior de los Estados, en particular en los Estados-nación y en las democracias representativas.

Asimismo, es necesario comprender el tipo de lente que tiende a aplicar un actor y, sobre todo, el tipo de conectividad espinal que existe entre el grupo y su cúpula, sólo así comprenderemos correctamente la solidez interna de una potencia.

Para finalizar, moralidad, vínculos, territorialidad, intereses y prestigio son siempre factores para tener en cuenta en el comportamiento de las potencias, y aunque la importancia de unos y otros es voluble, nosotros, nuestros gobiernos, tenemos la capacidad de alterarlos y explotarlos internacionalmente, pero sea lo que sea que hagamos, debe ir dirigido a ganar crédito y prestigio frente a quienes son estratégicos para nosotros.

Bibliografía

AA. VV., «El Neolítico en Europa», Desperta Ferro Arqueología e Historia, 37, junio de 2021.

Al Qasimi, M., *The Myth of Arab Piracy in the Gulf*, Croom Helm, 1986.

Aldekoa, X., *Quijote en el Congo*, Península, 2023.

Amery, Leo, «Discussion following the presentation of "The Geographical Pivot of History"», *Mackinder en Geographical Journal*, vol. 23, 1904.

Aranda, G., «Guerra, violencia y sociedad en la Edad del Bronce peninsular», *Desperta Ferro Antigua y Medieval,* 76, 2023.

Artieda, J. R., Rafael Isaías Mera, Manolo Sebastián Muñoz y Paúl Santiago Ortiz, «El trueque como sistema de comercialización. Desde lo ancestral a lo actual», *UNIANDES Episteme: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, vol. 4, n.º 3, 2017, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756265>. Fecha de consulta: 4 de marzo de 2023.

Astorri, A., y Patrizia Salvadori, *Atlas ilustrado de la Primera Guerra Mundial, Caporetto, un desastre a la italiana*, Susaeta Ediciones, Madrid, 2002.

Aziz, P., *Angkor y las civilizaciones Thai y Birmana*, Ferni-Círculo de Amigos de la Historia, 1977.

Babatunde, A., «Colonial Transport System in Africa: Motives, Challenges and Impact», *African Journal of History and Archaeology*, vol. 4, n.º 1, 2019, pp 15-18 y 24, <https://www.iiardjournals.org/get/AJHA/VOL.%204%20NO.%201%202019/AJHA.pdf>. Fecha de consulta: 23 de septiembre de 2022.

Baird, J., «Empires on Credit: A Second Military Revolution», *West Point Undergraduate Historical Review*, vol. 13, n.º 1, 2023, <https://core.ac.uk/download/568071382.pdf >. Fecha de consulta: 28 de julio de 2023.

Banco Mundial, *Railway Reform: Toolkit for Improving Rail Sector*

Performance, 2.ª edición, 2017, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/529921469672181559/pdf/69256-REVISED-ENGLISH-PUBLIC-RR-Toolkit-EN-New-report-date-2017-12-27.pdf>. Fecha de consulta: 7 de enero de 2023.

Baqués-Quesada, J., *La construcción de una política exterior y de seguridad común en Europa: ¿Por qué es tan problemática?*, Los Libros de la Catarata, 2023, pp. 19-40.

Beevor, A., *Berlín, la caída 1945*, Crítica, Barcelona, 2002.

—, *Ardenas 1944: La última apuesta de Hitler*, Crítica, Barcelona, 2015.

Behravesh, M., *Iran's unconventional alliance network in the Middle East and beyond*, Middle East Institute, 2020, <https://www.mei.edu/sites/default/files/2020-04/Iran%27s%20Unconventional%20Alliance%20Network.pdf>. Fecha de consulta: 1 de octubre de 2022.

Benítez, F., *La ruta de Hernán Cortés*, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1950.

Bianchi, P., *La cuarta revolución industrial*, Alianza Editorial, Madrid, 2020.

Bouthoul, G., *Tratado de Polemología*, Payot, Servicio de publicaciones del EME, Madrid, 1984.

Bowden, M., *Hué 1968: El punto de inflexión en la guerra del Vietnam*, Ariel, Barcelona, 2018.

Bowen, B., *War in Space. Strategy, Spacepower, Geopolitics*, Edinburgh University Press, Reino Unido, 2020.

Bravo, G., *Historia del mundo antiguo, una introducción crítica*, 2.ª edición, Anaya, Madrid, 2008.

British Petroleum, *Statistical Review of World Energy, 71st Edition, 2022*, <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf>. Fecha de consulta: 17 de agosto de 2023.

Brunnermeier, M., Rush Doshi y Harold James, «Beijing's Bismarckian Ghosts: How Great Powers Compete Economically», *The Washington Quarterly*, 2018, pp. 161-176.

Bryan, C., «Undersea cables and the future of submarine competition», *Bulletin of Atomic Scientists*, vol. 72, n.º 4, 2016, pp. 234-237, <http://tandfonline.com/doi/full/10.1080/00963402.2016.1195636>. Fecha de consulta: 23 de

agosto de 2023.
Burnett, D., *Statement of Douglas R. Burnett: On Accession to the United Nations Convention on the Law of the Sea and Ratification of the 1994 Agreement regarding Part XI of the Convention*, Testimony before the Senate Foreign Relations Committee, 2007.
Caballero, F., *Annual: Los factores que llevaron al desastre. Análisis del intervencionismo español en Marruecos entre 1898 y 1928*, ImagenTa, Tarifa, Cádiz, 2016.
Calvo, P., «Los barbudos en portada: Propaganda y prensa», *Desperta Ferro Contemporánea,* 31, enero de 2019.
Castillo, F., *La invención de Vulcano: El rearme clandestino alemán 1918-1942*, Rialp, 2020.
Castro, F., *La victoria estratégica*, Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado de la República de Cuba, La Habana, 2010.
Cembrero, I., *Vecinos alejados: Los secretos de la crisis entre España y Marruecos*, Galaxia Gutenberg, Barcelona, 2006.
—, «Argelia exhibe su "luna de miel" con Italia mientras va recortando la relación con España», *El Confidencial*, 2022, <https://www.elconfidencial.com/espana/2022-05-28/argelia-exhibe-luna-miel-italia-recorta-espana_3432530/>. Fecha de consulta: 7 de febrero de 2023.
Chiang, H., *Servicios de fabricación de semiconductores: mercado global de fundición de semiconductores 2022. Clasificaciones de proveedores y observaciones dinámicas*, International Data Corporation, IDC, Estados Unidos, 2023.
Clausewitz, C. von, *De la guerra*, 2.ª edición, La Esfera de los Libros, Madrid, 2014.
Coates, K., *The United Arab Emirates: Power, Politics and Policy-Making*, Routledge, Reino Unido, 2016.
Colom, G., *Entre Ares y Atenea: el debate sobre la Revolución de los Asuntos Militares*, Instituto Universitario Gutiérrez Mellado, Madrid, 2008.
Colom, G., y Beatriz Cózar, *La guerra de Ucrania II. La conquista de Lugansk a la contraofensiva ucraniana*, Los Libros de la Catarata, Madrid, 2023.
Colom, G., Josep Baqués y Beatriz Cózar, *La guerra de Ucrania. Los 100 días que cambiaron Europa*, Los Libros de la Catarata, Madrid, 2022.
Conrad, D., *Great empires of the past. Empires of Medieval West Africa:*

Ghana, Mali and Songhay, Facts on File, Inc., Estados Unidos, 2005.

Conrad, P., *Las civilizaciones de las estepas*, Ferni-Círculo de Amigos de la Historia, Madrid, 1977.

Cooper, T., *Hot skies over Yemen, Vol. 2, Aerial Warfare over Southern Arabian Peninsula, 1994-2017*, Helion & Company, Reino Unido, 2018.

Cooper, T., Albert Grandolini y Adrien Fontanellaz, *Showdown in Western Sahara, Air Warfare over the last African colony, 1975-1991*, vol. 2, Helion & Company, Reino Unido, 2019.

Cooper, T., y E. R. Hooton, *The Iran-Iraq War. Iran Strikes back, June 1982-December 1986*, edición revisada, vol. 2, Helion & Company, Reino Unido, 2019.

—, *The Iran-Iraq War. The Battle for Khuzestan, September 1980-May 1982*, edición revisada, vol. 1, Helion & Company, Reino Unido, 2019.

Cordesman, A., *The Strategic Implications of the Strikes on Saudi Arabia*, Center for Strategic and International Studies, Estados Unidos, 2019, <https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/The%20Strategic%20Implications%20of%20the%20Strikes%20on%20Saudi%20Arabia.pdf>. Fecha de consulta: 1 de octubre de 2022.

Cordier, D., *Mineral Commodity Summary 2023*, United States Geological Survey, 2023, <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2023/mcs2023-rare-earths.pdf>. Fecha de consulta: 8 de agosto de 2023.

Coutau-Bégarie, H., *La potencia marítima Castex*, Librairie Arthème Fayard, Servicio de publicaciones del EME, Madrid, 1985.

Dahl, E., *Naval Innovation: From Coal to Oil*, National Defense University, Institute for National Strategic Studies, 2001, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA524799.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

Davies, C., *The Blood-Red Arab Flag: An Investigation into Qasimi Piracy 1797-1820*, Exeter University Press, Reino Unido, 1997.

Davis, T., *Air Power and Warfare: a Century of Theory and History*, autoedición, 2019.

Denizeau, A., *Mavi Vatan, the «Blue Homeland» The Origins, Influences and Limits of an Ambitious Doctrine for Turkey*, Études de l'Ifri, Francia, 2021.

Dietrichsen, P., *et al.*, *City Diplomacy Papers: Volume 1*, South African Cities Network, 2017, <https://www.sacities.net/wp-content/uploads/2021/01/City-Diplomacy-Papers_Volume-1_.pdf>. Fecha de consulta: 13 de agosto de 2023.

Dilegge, D., Rober Bunker, John Sullivan y Alma Keshavarz, *Blood and Concrete*, Small Wars Foundation, Estados Unidos, 2019.

Doxiadis, C. A., y J. G. Papaioannou, *Ecumenopolis, the Inevitable City of the Future*, Athens Publishing Center, 1974, pp. 405-406.

Emmanuel, S., *Piracy in the Horn of Africa: The Role of Somalia's fishermen*, Naval Postgraduate School, 2010.

Entelis, J., *Sonatrach: the political economy of an Algerian state Institution*, Cambridge University Press, 2012, <https://www.academia.edu/es/11327816/Sonatrach_the_political_economy>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

Estevadeordal, A., Dani Rodrik, Alan Taylor y Andrés Velasco, *Integrating the Americas: FTAA and beyond*, The President and Fellows of Harvard College, 2004.

Finlan, A., *The Gulf War 1991*, Osprey Publishing, Reino Unido, 2003.

Freedman, L., *La Evolución de la Estrategia Nuclear*, Ministerio de Defensa, Madrid, 1992.

Gallois, P., *Geopolítica. Los caminos del poder*, Fundation des Estudies de Défense Nationales PLON, Servicio de publicaciones del EME, Madrid, 1992.

García, A., *Rumanía 1944: El martillo de Stalin golpea los Cárpatos*, HRM Ediciones, Zaragoza, 2018.

Gernet, J., *El mundo chino*, Crítica, Barcelona, 2018.

Glasgow, R. *et al.*, «Megacities and large urban agglomerations in the coastal zone: interactions between atmosphere, land, and marine ecosystems», *Ambio*, 42, 2013, <https://www.researchgate.net/publication/258623717_Megacities_in_the_Coastal_Zone>. Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022.

Gobierno de Chile, *Estrategia nacional del litio. Por Chile y su gente*, 2023, <https://s3.amazonaws.com/gobcl-prod/public_files/Campa%C3%B1as/Litio-por-Chile/Estrategia-Nacional-del-litio-ES_14062023_2003.pdf>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

Gobierno de Francia, *France's Indo-Pacific Strategy*, 2022, <https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/

en_dcp_a4_indopacifique_022022_v1-4_web_cle878143.pdf>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

Goded, M., *Marruecos, las etapas de la pacificación*, Salamina, Málaga, 2021.

González, A., «La doctrina de la Patria Azul (*Mavi Vatan*): el despliegue de Turquía en Libia», *Boletín ISIAE*, n.º 74, Instituto de Seguridad Internacional y Asuntos Estratégicos, 2020.

Gorshkov, S., *The Sea Power of the State*, Foreign Broadcast Information Service, CIA, 1980, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP82-00850R000300060020-0.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

Graeber, D., *Debt: The First 5000 Years*, Melville House Printing, 2011, <https://ia800109.us.archive.org/24/items/DebtTheFirst5000Years/DebtTheFirst5000Years.pdf>. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2022.

Guallar, A., «Los poetas talibanes: una ventana al corazón palpitante del yihadismo afgano», *The Political Room*, 2021, <https://thepoliticalroom.com/los-poetas-talibanes-una-ventana-al-corazon-palpitante-del-yihadismo-afgano/>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

Guillamó, M., «Argelia y Marruecos, competición estratégica en el Magreb», *Revista Ejércitos*, 2020, <https://www.revistaejercitos.com/2020/11/01/argelia-y-marruecos-competicion-estrategica-en-el-magreb/>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

Hämäläinen, P., *El imperio comanche*, Península, Barcelona, 2018.

Hanshi, L., *et al.*, *Improving China's Global Lithium Resource Development Capacity*, POLICY BRIEF, vol. 10, p. 2, 2022, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2022.938534/pdf>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

Harmand, J., *La guerra antigua, de Sumer a Roma*, Puf, EDAF, SARPE, Madrid, 1985.

Hernández, D., *El reino de Arabia Saudí y la hegemonía de Oriente Medio*, Los Libros de la Catarata, 2020.

Humpert, M., y Andreas Raspotnik, «The Future of Arctic Shipping Along the Transpolar Sea Route», *Arctic Yearbook*, 2012, pp. 285-287.

Instituto de Estudios Sociales y Económicos para la Industria, *El sector*

de la automoción en 2022. Situación y perspectivas, Comisiones Obreras de industria, <https://industria.ccoo.es/cbd408877a5c4306b0f115930c036bf3000060.pdf>. Fecha de consulta: 7 de mayo de 2023.

Instituto Español de Estudios Estratégicos, *Geopolítica de las bases militares*, Ministerio de Defensa, 2022, <https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/g/e/geopolitica_bases_militares.pdf>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

International Energy Agency, *Global EV Outlook 2022. Securing supplies for an electric future*, 2022, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/ad8fb04c-4f75-42fc-973a-6e54c8a4449a/GlobalElectricVehicleOutlook2022.pdf>. Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022.

Ismay, J., «Russian Guided Weapons Miss the Mark, U.S. Defense Officials Say», *The New York Times*, 2022, <https://www.nytimes.com/2022/05/09/us/politics/russia-air-force-ukraine.html>. Fecha de consulta: 7 de abril de 2023.

Jedwab, R., Edward Kerby y Alexander Moradi, «History, Path Dependence and Development: Evidence from Colonial Railroads, Settlers and Cities in Kenya», *Economic Journal*, 2016.

Johnson, E., y David Katcher, *Mines against Japan*, Naval Ordnance Laboratory, Estados Unidos, 1947.

Johnson, M., «China's grand strategy for global data dominance», Occasional paper series n.º 2, Hoover Institution, 2023.

Juarranz, J. M., *Historia del mundo contemporáneo: Las transformaciones científicas, técnicas y económicas (1850-1914)*, Akal, Madrid, 1983.

Judt, T., *Postguerra. Una historia de Europa desde 1945*, 9.ª edición, Taurus, Barcelona, 2013.

Kaplan, R., *La venganza de la geografía*, RBA, Barcelona, 2014.

Karim, O., *et al.*, «The Future of Hybrid and Inorganic Perovskite Materials: Technology Forecasting», *Energy Technology*, vol. 9, n.º 12, 2021.

Karnow, S., *Vietnam, a History*, edición revisada, Penguin Publishing Group, Reino Unido, 1997.

King, R., y E. Karsh, *La guerra Irán-Irak*, Ministerio de Defensa, Madrid, 1988.

Kissinger, H., *China*, edición digital, Penguin Random House Grupo

Editorial, 2012.
—, *Orden mundial*, Debate, Barcelona, 2018.
Kristiansen, K., «¿Una era de paz? Conflictividad en la Edad del Bronce», *Desperta Ferro Antigua y Medieval,* 76, 2023.
Lampton, D., *Adónde va China: Los planes de futuro de los dirigentes chinos*, Stella Maris, Barcelona, 2015.
Las Heras, L. de, y Manolo Alcalá, *La guerra de los muros*, Televisión Española, 1986, <https://www.rtve.es/play/videos/en-portada/portada-sahara-guerra-muros/1974113/>. Fecha de consulta: 7 de noviembre de 2022.
Levathes, L., *When China ruled the seas, the treasure fleet of the dragon throne, 1405-1433*, Oxford University Press, Reino Unido, 1996.
Lidell, B., *Estrategia: El estudio clásico sobre la estrategia militar*, Arzalia Ediciones, Madrid, 2019.
López, I., «Turquía expande su presencia en Libia», *The Political Room,* 2022, <https://thepoliticalroom.com/turquia-expande-su-presencia-en-libia/>. Fecha de consulta: 7 de enero de 2023.
Mahan, A. T., *The Influence of Sea Power upon History (1660-1783)*, John Wilson and Son, Cambridge University Press, 1890, <https://ia801604.us.archive.org/18/items/seanpowerinf00maha/seanpowerinf00maha.pdf>. Fecha de consulta: 9 de enero de 2023.
Maldonado, F., «La OPEP: Cuarenta y cinco años de historia y dos interpretaciones teóricas», *Actualidad Contable Faces*, Universidad de los Andes, Venezuela, vol. 8, número 11, 2005, <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701105.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.
Mao, H., *The Qing Empire and the Opium War: The Collapse of the Heavenly Dynasty*, reimpreso, Cambridge University Press, Reino Unido, 2018.
Maquiavelo, N., *El príncipe*, El Aleph, 1999, pp. 88, 90 y 92, <https://ocw.uca.es/pluginfile.php/1491/mod_resource/content/1/El_principe_Maquiavelo.pdf>. Fecha de consulta: 22 de julio de 2023.
Matis, M. Michael, *The Protection of Undersea Cables: A Global Security Threat*, U. S. Army War College, Estados Unidos, 2012, p. 28.
Mattingly, D., *et al.*, *Animal Traffic in the Sahara*, Presses Universitaires de Provence, Francia, pp. 175-192.

Mawdsley, E., *La guerra civil rusa. Blancos contra rojos*, 2.ª edición, Desperta Ferro Ediciones, Madrid, 2017.

Miranda-García, F., *Breve historia de los Godos*, Nowtilus, Madrid, 2015.

Molloy, B., «Los albores de la guerra moderna, tecnología militar y cambio social en la Edad del Bronce», *Desperta Ferro Antigua y Medieval,* 76, 2023.

Mondschein, J., Jonathan W. Welburn y Daniel Gonzales, *Securing the Microelectronics Supply Chain. Four Policy Issues for the U.S. Department of Defense to Consider*, RAND Corporation, 2022, <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1394-1.html>. Fecha de consulta: 7 de julio de 2023.

Morris, A., *Counterinsurgency in paradise: Seven decades of civil war in the Philippines*, Helion & Company, Reino Unido, 2016.

Naciones Unidas, *Percentage of Total Population Living in Coastal Areas*, 2007, <https://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/methodology_sheets/oceans_seas_coasts/pop_coastal_areas.pdf>. Fecha de consulta: 25 de octubre de 2022.

—, *World Urbanization Prospects 2018*, Department of Economic and Social Affairs Population Division, 2019, <https://population.un.org/wup/publications/Files/WUP2018-Highlights.pdf>. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2022.

Osorno, D., *La guerra de los Zetas: viaje por la frontera de la necropolítica*, Penguin Random House, Ciudad de México, 2017.

Pastrana, J., *Arde el desierto. 1957: La guerra de Ifni-Sáhara y la lucha por el poder en Marruecos*, Nowtilus, Madrid, 2017.

Pereira, J. C., *La política exterior de España (1800-2003)*, 2.ª edición revisada, Ariel, Barcelona, 2017.

Plutarco, *Vidas paralelas*, Losada, Buenos Aires, 2010.

Powell, P., *La guerra chichimeca*, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1977.

Pratt, A., *The Rise of Rail-Power in War and Conquest, 1833-1914*, DigiCat, India, 2022.

Quandt, W., *Soviet Policy in the October 1973 war*, RAND Corporation, 1976, <https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/reports/2006/R1864.pdf>. Fecha de consulta: 7 de julio de 2023.

Quentin, M., *Keepers of the golden shore. A history of the United Arab Emirates*, Reaktion Books, Reino Unido, 2016.

Quero, F., *Segunda Guerra Mundial. Consideraciones militares*, Servicio de publicaciones del EME, Madrid, 1997.

Rácz, A., *Germany's shifting policy towards Russia. The sudden end of ostpolitik*, Briefing paper 335, Finnish Institute of International Affairs, 2022, pp. 3-5, <https://www.fiia.fi/wp-content/uploads/2022/03/bp335_germanys-shifting-policy-towards-russia_the-sudden-end-of-ostpolitik_andras-racz.pdf>. Fecha de consulta: 23 de junio de 2023.

Rada, Martín de, *Relaçion Verdadera de las cosas del Reyno de TAIBIN por otro nombre china y del viaje que a el hizo el muy Reverendo padre fray martin de Rada provinçial que fue de la orden del glorioso Doctor dela yglesia San Agustin. Que lo vio y anduvo en la provinçia de Hocquien año de 1575 hecha por el mesmo*, Bibliothèque Nationale de Francia en París, 2014, <https://alatinacolonia2013.files.wordpress.com/2014/02/doc-02-martin-de-rada-viaje-a-china-1575.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

Reed, J., *The Rise Of The Warriors Ape*, documental de la BBC Studios, 2017, <https://archive.org/details/rise-of-the-warrior-apes>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

Revista Ejércitos, «Submarinos espía: 29ª Brigada de submarinos de la Flota del Norte», 2019, <https://www.revistaejercitos.com/2019/09/04/submarinos-espia/>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

Riffin, P., *Experimental Report Metallurgical Examination of a 3-¼ Thick Armor Plate from a German PzKw V (Panther) Tank*, Watertown Arsenal Laboratory, 1945, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA954952.pdf>. Fecha de consulta: 9 de noviembre de 2022.

Ritchie, H., Pablo Rosado y Max Roser, *Energy Production and Consumption*, Our World in Data, 2022, <https://ourworldindata.org/energy-production-consumption>. Fecha de consulta: 27 de febrero de 2023.

Rodríguez, Y., *Análisis de las Relaciones de Defensa entre España y países de la península arábiga. En especial el material de defensa español en Yemen*, autoedición, 2016.

—, «Argelia: Una amenaza real», *Revista Ejércitos*, 2019, <https://www.revistaejercitos.com/2019/12/31/argelia-una-amenaza-real/>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

—, «El infernal póker libio», *Revista Ejércitos*, 2020, <https://www.revistaejercitos.com/2020/07/20/el-infernal-poker-libio/>. Fecha de consulta: 12 de junio 2023.

—, *La guerra tecnológica EE. UU.-China: consultamos a los expertos*, The Political Room, 2023, <https://thepoliticalroom.com/la-guerra-tecnologica-eeuu-china-consultamos-a-los-expertos/>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023.

Rogan, E., *Los árabes: del imperio otomano a la actualidad*, reimpresión, Crítica, Barcelona, 2019.

Rogers, C., *et al.*, *The military revolution debate: Readings on military transformation of early modern Europe*, Westview Press, Estados Unidos, 1995.

Sánchez, R., *Las Leyes de Burgos de 1512: V Centenario*, Dykinson, Madrid, 2011.

Saunders, C., P Christopher Yung, Michael Swaine y Andrew Nien-Dzu Yang, *The Chinese Navy. Expanding Capabilities, Evolving Roles*, National Defense University Press for the Center for the Study of Chinese Military Affairs Institute for National Strategic Studies, 2011, <https://ndupress.ndu.edu/portals/68/documents/books/chinese-navy.pdf>. Fecha de consulta: 27 de octubre de 2022.

Saverio, F., *The case of Algeria: decolonization, post-colonial nation-building and the economic disintegration of the periphery*, LUISS, Dipartimento di Scienze Politiche, 2021, <http://tesi.luiss.it/33120/1/643422_ROSSI_FLAVIO%20SAVERIO.pdf>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

Scham, S., *Extremism, Ancient and Modern: Insurgency, terror and empire in the Middle East*, Routledge, Estados Unidos, 2018.

Sherman, J., *Cyber Defense Across the Ocean Floor. The Geopolitics of Submarine Cable Security*, Atlantic Council, 2021, <https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2021/09/Cyber-defense-across-the-ocean-floor-The-geopolitics-of-submarine-cable-security.pdf>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

Spencer, J., *Sri Lanka: history and the roots of conflicto*, Routledge, Reino Unido, 1990.

—, *Connected Soldiers: Life, Leadership, and Social Connections in Modern War*, Potomac Books, Estados Unidos, 2022.

Tagore, R., *Nacionalismo*, Círculo de Lectores, 2019.

Taw, J., y B. Hoffman, *The Urbanization of Insurgency: The Potential*

Challenge to U.S. Army Operations, RAND Corporation, Santa Monica, 1994, <https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR398.html>. Fecha de consulta: 9 de agosto de 2023.

Taylor, S., «Moving Beyond Military Revolution», *Journal of the Association for Spanish and Portuguese Historical Studies*, vol. 44, n.º 1, 2019.

Thompson, C., *Sea People, in search of the Ancient Navigators of the Pacific*, William Collins, Reino Unido, 2019.

Toffler, A., *La tercera ola*, Plaza & Janés, Barcelona, 1982.

Tovar, J., *La política internacional de las grandes potencias*, Síntesis, Madrid, 2021.

United States Geological Survey, *Lithium*, 2022, p. 2, <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2022/mcs2022-lithium.pdf>. Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022.

Vidino, L., *El círculo cerrado de los Hermanos Musulmanes*, Columbia University Press-Galaxia Gutenberg, Barcelona, 2021.

Wang, J., Jin Fengjun, Moa Huihui y Fahui Wang, *Spatiotemporal evolution of China's railway network in the 20th century: An accessibility approach*, Elsevier, vol. 43, n.º 8, 2009, pp. 765-778.

Warry, J., *Alejandro Magno I: La conquista de Asia*, RBA, Osprey Publishing, Barcelona, 2009.

Weinberger, S., *The Imaginers of War: The Untold Story of DARPA, the Pentagon Agency That Changed the World*, Penguin Random House, Estados Unidos, 2017.

Welhengama, G., y Nirmala Pillay, *The Rise of Tamil Separatism in Sri Lanka: From Communalism to Secession*, 1.ª edición en papel, Routledge, Reino Unido, 2016.

Westney, E., *Innovation and Imitation: The Transfer of Western Organizational Patterns to Meiji Japan*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1987.

Wickremesekera, C., *The Tamil Separatist War in Sri Lanka*, Routledge, Reino Unido, 2016.

Williams, A., Aisling O'Sullivan y Angela Wilkinson, *The future of Arctic enterprise: Long-term outlook and implications*, Smith School of Enterprise and the Environment University of Oxford, 2011, <https://www.smithschool.ox.ac.uk/sites/default/files/2022-03/ssee-arctic-forecasting-study-november-2011.pdf>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

Working Group 8, *Final Report – Protection of Submarine Cables Through Spatial Separation*, The Communications Security, Reliability and Interoperability Council IV, 2014, <https://transition.fcc.gov/pshs/advisory/csric4/CSRIC_IV_WG8_Report1_3Dec2014.pdf>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

World Nuclear Association, *World Uranium Mining Production 2023*, <https://world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx>. Fecha de consulta: 9 de agosto de 2023.

Yoffa, H., y A. Rurlick, *Experimental Report Metallurgical Examination of Armor and Welded Joints from the Side of a German PzKw (Panther) Tank*, Watertown Arsenal Laboratory, 1945, <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA954940.pdf>. Fecha de consulta: 9 de agosto de 2023.

Zaloga, S., *La invasión de Polonia*, Osprey Publishing-RBA, Barcelona, 2007.

Ze Dong, M., *On Guerrilla Warfare*, Quantico, Virginia, Fleet Marine Force manuals United States Marine Corps, 1961.

Zeng, J., *Institutionalization of the authoritarian leadership in China: a power succession system with Chinese characteristics?*, Contemporary politics, Routledge, vol. 20, n.º 3, 2014, <https://www.researchgate.net/publication/263511472_Institutionalization_of_the_authoritarian_leadersh download?>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023.

Zhigang, L., «Infrastructure and urbanization in the People's Republic of China», ADBI Working Paper, n.º 632, Asian Development Bank Institute (ADBI), 2017.

Notas

1. Es precisamente en este contexto de pugna por el Ciclo Conector donde enmarcamos la guerra comercial entre Estados Unidos y China o las medidas restrictivas aplicadas a las grandes corporaciones tecnológicas de ambos países. Sin entrar en guerra, están entrando en conflicto y pretenden decelerar los ciclos de progreso económico y tecnológico del adversario.

2. U. S. Congress. House, *Infrastructure Investment and Jobs Act (Bipartisan Infrastructure Law)*, HR 63684, 117th Cong., Introduced in House 15 November 2021, <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/3684>. Fecha de consulta: 3 de julio de 2023.

3. Jedwab, R., Edward Kerby y Alexander Moradi, «History, Path Dependence and Development: Evidence from Colonial Railroads, Settlers and Cities in Kenya», *Economic Journal*, 2016.

4. Mondschein, J., Jonathan Welburn y Daniel Gonzales, *Securing the Microelectronics Supply Chain. Four Policy Issues for the U.S. Department of Defense to Consider*, RAND Corporation, 2022, <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1394-1.html>. Fecha de consulta: 3 de julio de 2023.

5. Debt.Org, *Demographics of Debt*, 2023, <https://www.debt.org/faqs/americans-in-debt/demographics>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

6. Global Data, *Annual Sales of Apple's IPhone (2007-2021)*, 2022, <https://www.globaldata.com/data-insights/technology--media-and-telecom/annual-sales-of-apples-iphone/>. Fecha de consulta: 3 de julio de 2023.

7. Cabe decir que hay estimaciones que incluso doblarían estos porcentajes. Counterpoint Research, *Apple iPhone Market Share Quarter*, 2023, <https://www.counterpointresearch.com/apple-iphone-market-share-quarter/>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

8. Apple, *The facts about Apple tax payments*, <https://www.apple.com/newsroom/2017/11/the-facts-about-apple-tax-payments/>. Fecha de consulta: 3 de julio de 2023. Apple, *Apple Sells One Millionth IPhone*, <https://www.apple.com/newsroom/2007/09/10Apple-Sells-One-Millionth-iPhone/>. Fecha de consulta: 3 de julio de 2023.

9. Freedman, L., *La evolución de la estrategia nuclear*, Ministerio de Defensa, 1992.

10. Banco Mundial, *PIB per cápita (US$ a precios actuales) - United States*, 2023, <https://datos.bancomundial.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=US>. Fecha de consulta: 8 de julio de 2023.

1. Gallois, P., *Geopolítica. Los caminos del poder*, Fundation des Études de Défense Nationales Plon, Servicio de Publicaciones del EME, 1992.

2. Mahan, A., *The Influence of Sea Power upon History (1660-1783)*, John Wilson and Son, Cambridge University Press, 1890, <https://ia801604.us.archive.org/18/items/seanpowerinf00maha/seanpowerinf00maha.pdf>. Fecha de consulta: 9 de enero de 2023.

3. Kaplan, R., *La venganza de la geografía*, RBA, Barcelona, 2014.

4. Mahan, A., *op. cit.*

5. Davies, C., *The Blood-Red Arab Flag: An Investigation into Qasimi Piracy 1797-1820*, Exeter University Press, Reino Unido, 1997.

6. Al Qasimi, M., *The Myth of Arab Piracy in the Gulf*, Croom Helm, Reino Unido, 1986.

7. Kaplan, R., *op. cit.*

8. Gallois, P., *op. cit.*

9. Kissinger, H., *China*, Debate, Barcelona, 2017; Kissinger, H., *Orden mundial*, Debate, Barcelona, 2016.

10. Freedman, L., *La evolución de la estrategia nuclear*, Ministerio de Defensa, Madrid, 1992.

11. Colom, G., *Entre Ares y Atenea: el debate sobre la Revolución de los Asuntos Militares*, Instituto Universitario Gutiérrez Mellado, Madrid, 2008.

12. Hernández, D., *El reino de Arabia Saudí y la hegemonía de Oriente Medio*, Los Libros de la Catarata, Madrid, 2020.

13. Aldekoa, X., *Quijote en el Congo*, Península, Barcelona, 2023.

14. Riffin, P., *Experimental Report. Metallurgical Examination of a 3-¼ Thick Armor Plate from a German PzKw V (Panther) Tank*, Watertown Arsenal Laboratory, 1945, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA954952.pdf>. Fecha de consulta: 9 de noviembre de 2022.

15. Yoffa, H., y A. Rurlick, *Experimental Report. Metallurgical Examination of Armor and Welded Joints from the Side of a German PzKw (Panther) Tank*, Watertown Arsenal Laboratory, 1945, <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA954940.pdf>. Fecha de consulta: 9 de agosto de 2023.

16. Johnson, E., y David Katcher, *Mines against Japan*, Naval Ordnance Laboratory, Estados Unidos, 1947.

17. Quero, F., *Segunda Guerra Mundial. Consideraciones militares*, Servicio de publicaciones del EME, Madrid, 1997.

18. Reed, J., *The Rise Of The Warriors Ape*, Documental, BBC Studios, 2017, <https://archive.org/details/rise-of-the-warrior-apes>.

19. Bouthoul, G., *Tratado de polemología*, Payot, Servicio de publicaciones del EME, Madrid, 1984.

20. De las Heras, L., y Manolo Alcalá, *La guerra de los muros*, Televisión Española, 1986, <https://www.rtve.es/play/videos/en-portada/portada-sahara-guerra-muros/1974113/>. Fecha de consulta: 7 de noviembre de 2022.

21. Pastrana, J., *Arde el desierto. 1957: La guerra de Ifni-Sáhara y la lucha por el poder en Marruecos*, Nowtilus, Madrid, 2017.

22. Ismay, J., «Russian Guided Weapons Miss the Mark, U.S. Defense Officials Say», *The New York Times*, 2022, <https://www.nytimes.com/2022/05/09/us/politics/russia-air-force-ukraine.html>. Fecha de consulta: 7 de enero de 2023.

23. Watling, J., «Russia's underperforming military capability may be key to its downfall», *The Guardian*, 2022, <https://www.theguardian.com/world/2022/sep/18/russia-military-underperforming-ukraine>. Fecha de consulta: 8 de agosto de 2023.

24. Cordier, D., *Mineral Commodity Summary 2023*, United States Geological Survey, 2023, <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2023/mcs2023-rare-earths.pdf>. Fecha de consulta: 8 de agosto de 2023.

25. Una de las experiencias coloniales de los portugueses al emplear a los bosquimanos de Angola como tropas auxiliares fue que éstos —que aún vivían en el Paleolítico— gastaban y devoraban de inmediato todo lo que recibían. No conocían el concepto de ahorro o de almacenamiento, y en su lugar se dejaban guiar por su instinto primario.

26. Bravo, G., *Historia del mundo antiguo, una introducción crítica*, 2.ª edición, Anaya, Madrid, 2008, pp. 44-48.

27. No es que polinesios o melanesios no llegaran a surcar el Pacífico, pero no existía un trasiego regular de embarcaciones de un punto a otro de dicho océano. Para conocer el debate historiográfico sobre las civilizaciones del Pacífico, véase Thompson, C., *Sea People, in search of the Ancient Navigators of the Pacific*, William Collins, Reino Unido, 2019.

28. Rogers, C., *et al.*, *The military revolution debate: Readings on military transformation of early modern Europe*, Westview Press, Estados Unidos, 1995.

29. Toffler, A., *La tercera ola*, Plaza & Janés, 1982.

30. Plutarco, *Vidas paralelas*, Losada, Buenos Aires, 2010.

31. Bravo, G., *op. cit.*, pp. 60-71 y 89-91.

32. Ibídem.

33. Ibídem.

34. El poder nómico —de una casta sacerdotal— fue clave en el nacimiento de las primeras civilizaciones, y en especial en el caso de Egipto, lo que nos hace recordar que en origen la religión no era sino una teoría general, una cosmovisión que explicaba el «todo» y que más allá de dar un sentido a la existencia se conectaba con la legitimidad de un tipo de poder político y de los comportamientos sociales que de todo ello debían derivarse; justo por eso el poder político y la religión son indistinguibles en determinados períodos de la Antigüedad. La ruptura entre el poder religioso y el temporal, entre las ideas religiosas y políticas, es un acontecimiento reciente en la historia.

35. Bravo, G., *op. cit.*

36. Ibídem.

37. Kristiansen, K., «¿Una era de paz? Conflictividad en la Edad del Bronce», *Desperta Ferro Antigua y Medieval,* 76, 2023.

38. El fenómeno del auge de las castas guerreras tiene paralelismos con la última etapa de la cultura azteca, una sociedad completamente militarizada que estableció el culto a la muerte que hoy es tan popular en la iconografía mexicana. El hecho es que el Imperio azteca, a través del armamento de obsidiana y los primeros objetos metálicos, se encontraba en una suerte de Edad del Cobre temprana «a la americana».

39. Museo Arqueológico Nacional, *Puñal de cuatro remaches*, <http://www.man.es/man/coleccion/ultimas-restauraciones/daga-argar.html>. Fecha de consulta: 23 de julio de 2023.

40. Aranda, G., «Guerra, violencia y sociedad en la Edad del Bronce peninsular», *Desperta Ferro Antigua y Medieval,* 76, 2023.

41. Por *regular* entendemos meses o pocos años, lo suficiente como para que merezca la pena desarrollar habilidades para trabajar con ellos.

42. Terberger, T., y Detlef Janzen, «¿Guerra en la Edad del Bronce? La batalla del río Tollense», *Desperta Ferro Antigua y Medieval,* 76 , 2023.

43. Ibídem.

44. Ibídem.

45. Molloy, B., «Los albores de la guerra moderna, tecnología militar y cambio social en la Edad del Bronce», *Desperta Ferro Antigua y Medieval,* 76, 2023.

46. Conrad, D., *Great empires of the past. Empires of Medieval West Africa: Ghana, Mali and Songhay*, Facts on File, Inc., Estados Unidos, 2005.

47. Ibídem.

48. Ibídem.

49. Juarranz, J. M., *Historia del mundo contemporáneo: Las transformaciones científicas, técnicas y económicas (1850-1914)*, Akal, Madrid, 1983.

50. Administración de Información sobre Energía de Estados Unidos, *The History of Energy Consumption in the United States, 1775-2009*, <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=10>. Fecha de consulta: 9 de agosto de 2023.

51. Ibídem.

52. Dahl, E., *Naval Innovation: From Coal to Oil*, National Defense University, Institute for National Strategic Studies, 2001, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA524799.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

53. World Nuclear Association, *World Uranium Mining Production 2023*, <https://world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx>. Fecha de consulta: 9 de agosto de 2023.

54. Administración de Información sobre Energía de Estados Unidos, *Annual energy outlook 2023*, <https://www.eia.gov/outlooks/aeo/narrative/index.php#InternationalDemandfor>. Fecha de consulta: 9 de agosto de 2023.

55. Ibídem.

56. Karim, O., Farzaneh Arabpou, Hadi Rezvani, Maryam Alidaei, Mohammad Falahi, Fatemeh Pashaei Soorbaghi, y Vahid Ahmad, «The Future of Hybrid and Inorganic Perovskite Materials: Technology Forecasting», *Energy Technology*, vol. 9, n.º 12, 2021.

57. ACNUR, Operational Data Portal, *Ukraine Refugee Situation*, <https://data2.unhcr.org/en/situations/ukraine>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023. REACH, Navigating Winter in Ukraine. A look at the Cold Spot Risk Assessment, <https://www.reach-initiative.org/what-we-do/news/navigating-winter-in-ukraine-a-look-at-the-cold-spot-risk-assessment/>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023.

58. CNN, *Ukrainian President Volodymyr Zelensky announces mandatory evacuation from Donetsk region*, <https://edition.cnn.com/2022/07/30/world/zelensky-donetsk-mandatory-evacuation/index.html>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023.

59. Colom, G., y Beatriz Cózar, *La guerra de Ucrania II. De la conquista de Lugansk a la contraofensiva ucraniana*, Los Libros de la Catarata, Madrid, 2023.

60. Conrad, D., *op. cit.*

61. De hecho, es habitual entre los aficionados a la numismática de monedas antiguas dar con ejemplares con los bordes limados.

62. Gernet, J., *El mundo chino*, Crítica, Barcelona, 2018, pp. 288-291, 373-375, 363-433 y 476-479.

63. Ibídem.

64. Ibídem.

65. Rada, Martín de, *Relaçion Verdadera de las cosas del Reyno de TAIBIN por otro nombre china y del viaje que a el hizo el muy Reverendo padre fray martin de Rada provinçial que fue de la orden del glorioso Doctor de la yglesia San Agustin. Que lo vio y anduvo en la provinçia de Hocquien año de 1575 hecha por el mesmo*, Bibliothèque Nationale de France, París, 2014, <https://alatinacolonia2013.files.wordpress.com/2014/02/doc-02-martin-de-rada-viaje-a-china-1575.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

66. Gernet, J., *op cit.*, 2018, pp. 288-291, 373-375, 363-433 y 476-479.

67. Mao, H., *The Qing Empire and the Opium War: The Collapse of the Heavenly Dynasty*, reimpreso, Cambridge University Press, Reino Unido, 2018.

68. Gernet, J., *op cit.*, 2018, pp. 288-291, 373-375, 363-433 y 476-479.

69. Terberger, T., y Detlef Janzen, *op. cit.*

70. Warry, J., *Alejandro Magno I: La conquista de Asia*, RBA, Osprey Publishing, Barcelona, 2009.

1. AA. VV., «El Neolítico en Europa», *Desperta Ferro Arqueología e Historia*, 37, junio de 2021.

2. Our World in Data, *Energy Production and Consumption*, 2022, <https://ourworldindata.org/energy-production-consumption>. Fecha de consulta: 27 de febrero de 2023.

3. Ibídem.

4. British Petroleum, *Statistical Review of World Energy, 71st Edition*, <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf>. Fecha de consulta: 17 de agosto de 2023.

5. Juarranz, J. M., *op cit.*

6. Gallois, P., *op. cit.*

7. Pratt, A., *The Rise of Rail-Power in War and Conquest, 1833-1914*, DigiCat, India, 2022.

8. Gallois, P., *op. cit.*

9. Mawdsley, E., *La guerra civil rusa. Blancos contra rojos*, 2.ª edición, Desperta Ferro, Madrid, 2017.

10. Harvard Business School, *Railroad Lenght Density*, Estados Unidos, 2022; B. R. Mitchell, *International Historical Statistics: Europe, 1750-2005*, Palgrave-MacMillan, Reino Unido, 2007; B. R. Mitchell, *International Historical Statistics: The Americas, 1750-2005*, Palgrave-MacMillan, Reino Unido, 2007; B.R. Mitchell, *International Statistics: Africa, Asia, Oceania, 1750-2005*, Palgrave-MacMillan, Reino Unido, 2007, <https://www.hbs.edu/businesshistory/courses/teaching-resources/historical-data-visualization/details?data_id=23>. Fecha de consulta: 27 de junio de 2023.

11. Taylor, S., «Moving Beyond Military Revolution», *Journal of the Association for Spanish and Portuguese Historical Studies*, vol. 44, n.º 1, 2019.

12. Quero, F., *Segunda Guerra Mundial*, *consideraciones militares*, Servicio de publicaciones del EME, Madrid, 1997.

13. Zaloga, S., *La invasión de Polonia*, Osprey Publishing-RBA, Barcelona, 2007.

14. Johnson, E., y David Katcher, *Mines against Japan*, Naval Ordnance Laboratory, Estados Unidos, 1947.

15. García, A., *Rumanía 1944: El martillo de Stalin golpea los Cárpatos*, HRM Ediciones, Zaragoza, 2018.

16. La mismísima ofensiva alemana de las Ardenas, su último intento desesperado por devolver a los Aliados al mar, tuvo como objetivo fundamental tomar los depósitos de combustible estadounidenses y apoderarse del puerto de Amberes, misiones en las que fracasaron, forzados a concluir la ofensiva ante la falta de carburante para las divisiones acorazadas. Beevor, A., *Ardenas 1944: La última apuesta de Hitler*, Crítica, Barcelona, 2015.

17. Beevor, A., *Berlín, la caída 1945*, Crítica, Barcelona, 2002.

18. Rogan, E., *Los árabes: del Imperio otomano a la actualidad*, reimpresión, Crítica, Barcelona, 2019.

19. Dahl, E., *Naval Innovation: From Coal to Oil*, National Defense University, Institute for National Strategic Studies, 2001, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA524799.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

20. Rogan, E., *op. cit.*, p. 555.

21. Ibídem, pp. 553-580.

22. Ibídem.

23. Ibídem.

24. Ibídem.

25. Ibídem.

26. Maldonado, F., «La OPEP: Cuarenta y cinco años de historia y dos interpretaciones teóricas», *Actualidad Contable Faces*, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, 2005, vol. 8, n.º 11, <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701105.pdf>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

27. Coates, K., *The United Arab Emirates: Power, Politics and Policy-Making*, Routledge, Reino Unido, 2016, pp. 128-129.

28. Rodríguez, Y., *Análisis de las Relaciones de Defensa entre España y países de la península arábiga: En especial el material de defensa español en Yemen*, autoedición, 2016.

29. Cooper, T., Albert Grandolini, y Adrien Fontanellaz, *Showdown in Western Sahara, vol. 2, Air Warfare over the last African colony, 1975-1991*, Helion & Company, 2019.

30. Ibídem.

31. Morris, A., *Counterinsurgency in paradise: Seven decades of civil war in the Philippines*, Helion & Company, Reino Unido, 2016.

32. Cordesman, A., *The Strategic Implications of the Strikes on Saudi Arabia*, Center for Strategic and International Studies, 2019, <https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/The%20Strategic%20Implications%20of%20the%20Strikes%20on%20Saudi%20Arabia.pdf>. Fecha de consulta: 1 de octubre de 2022.

33. Cooper, T., y E. R. Hooton, *The Iran-Iraq War. The Battle for Khuzestan, September 1980-May 1982*, edición revisada, vol. 1, Helion & Company, Reino Unido, 2019.

34. King, R., y E. Karsh, *La guerra Irán-Irak*, Ministerio de Defensa, Madrid, 1988.

35. Cooper, T., y E. R. Hooton, *The Iran-Iraq War. Iran Strikes back, June 1982-December 1986*, edición revisada, vol. 2, Helion & Company, Reino Unido, 2019.

36. Ibídem.

37. Finlan, A., *The Gulf War 1991*, Osprey Publishing, Reino Unido, 2003.

38. Denizeau, A., *Mavi Vatan, the «Blue Homeland». The Origins, Influences and Limits of an Ambitious Doctrine for Turkey*, Études de l'Ifri, Francia, 2021.

39. González, A., «La doctrina de la Patria Azul (*Mavi Vatan*): el despliegue de Turquía en Libia», *Boletín ISIAE*, n.º 74, Instituto de Seguridad Internacional y Asuntos Estratégicos, Madrid, 2020.

40. Ibídem.

41. López, I., «Turquía expande su presencia en Libia», *The Political Room,* 2022, <https://thepoliticalroom.com/turquia-expande-su-presencia-en-libia/>. Fecha de consulta: 7 de enero de 2023.

42. Rodríguez, Y., «El infernal póker libio», *Revista Ejércitos*, 2020, <https://www.revistaejercitos.com/2020/07/20/el-infernal-poker-libio/>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

43. Saverio, F., *The case of Algeria: decolonization, post-colonial nation-building and the economic disintegration of the periphery*, LUISS, Dipartimento di Scienze Politiche, 2021, <http://tesi.luiss.it/33120/1/643422_ROSSI_FLAVIO%20SAVERIO.pdf>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

44. Entelis, J., *Sonatrach: the political economy of an Algerian state institution*, Cambridge University Press, 2012, <https://www.academia.edu/es/11327816/Sonatrach_the_political_economy>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

45. Ibídem.

46. Rodríguez, Y., «Argelia: Una amenaza real», *Revista Ejércitos*, 2019, <https://www.revistaejercitos.com/2019/12/31/argelia-una-amenaza-real/>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

47. De hecho, los argelinos siempre se han enorgullecido de no tener que mendigar dinero a Europa, al contrario que sus vecinos marroquíes.

48. Guillamó, M., «Argelia y Marruecos. Competición estratégica en el Magreb», *Revista Ejércitos*, 2020, <https://www.revistaejercitos.com/2020/11/01/argelia-y-marruecos-competicion-estrategica-en-el-magreb/>. Fecha de consulta: 12 de junio de 2023.

49. Cembrero, I., «Argelia exhibe su “luna de miel” con Italia mientras va recortando la relación con España», *El Confidencial*, 2022, <https://www.elconfidencial.com/espana/2022-05-28/argelia-exhibe-luna-miel-italia-recorta-espana_3432530/>. Fecha de consulta: 7 de febrero de 2023.

50. Artieda, J. R., Rafael Isaías Mera, Manolo Sebastián Muñoz y Paúl Santiago Ortiz, «El trueque como sistema de comercialización. Desde lo ancestral a lo actual», *UNIANDES Episteme: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, vol. 4, n.º 3, 2017, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756265>. Fecha de consulta: 4 de marzo de 2023.

51. Graeber, D., *Debt. The First 5000 Years*, Melville House Publishing, Estados Unidos, 2011, <https://ia800109.us.archive.org/24/items/DebtTheFirst5000Years/DebtTheFirst5000Years.pdf>. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2022.

52. Companies Market Capitalization. Market capitalization of Amazon (AMZN), <https://companiesmarketcap.com/amazon/marketcap/>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023. Banco Mundial, PIB (US$ a precios constantes de 2010), Spain, <https://datos.bancomundial.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?locations=ES>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023. Banco Mundial, Población, total, Spain, <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?locations=ES>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023. Amazon. Our workforce data, <https://assets.aboutamazon.com/ff/dc/30bf8e3d41c7b250651f337a29c7/2021-amazon-consolidated-eeo-1-report-2p.pdf>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

53. Gitnux, *The Most Surprising Csgo Statistics And Trends in 2023*, <https://blog.gitnux.com/csgo-statistics/>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

54. En un mundo ilimitado como internet suena absurdo establecer «metros cuadrados» digitales, puede que se trate de una pobre implementación del metaverso tratando de imitar la vida real, o puede que sea la vía comercial que esta clase de servicios encontrarán para rentabilizarse generando una sensación de escasez.

55. Departamento de Energía de Estados Unidos, *Strategic Petroleum Reserve Annual Report for Calendar Year 2020*, 2020, <https://www.energy.gov/sites/default/files/2022-11/EXEC-2021-004325%20-%202020%20SPR%20Annual%20Report%20to%20Congress%20-%20August%202022.pdf>. Fecha de consulta: 7 de octubre de 2022.

56. Behravesh, M., *Iran's unconventional alliance network in the Middle East and beyond*, Middle East Institute, 2020, <https://www.mei.edu/sites/default/files/2020-04/Iran%27s%20Unconventional%20Alliance%20Network.pdf>. Fecha de consulta: 1 de octubre de 2022.

57. Cordesman, A., *The Strategic Implications of the Strikes on Saudi Arabia*, Center for Strategic and International Studies, 2019, <https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/The%20Strategic%20Implications%20of%20the%20Strikes%20on%20Saudi%20Arabia.pdf>. Fecha de consulta: 1 de octubre de 2022.

58. Fritze, M., *Microelectronics: Supply Chain Challenges with «The New Oil»*, Potomac Institute, 2022, <https://www.potomacinstitute.org/steps/featured-articles/april-2022/microelectronics-supply-chain-challenges-with-the-new-oil>. Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022.

59. Mondschein, J., Jonathan W. Welburn y Daniel Gonzales, *Securing the Microelectronics Supply Chain. Four Policy Issues for the U.S. Department of Defense to Consider*, CA: RAND Corporation, 2022, <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1394-1.html>. Fecha de consulta: 7 de julio de 2023.

60. Chiang, H., *Servicios de fabricación de semiconductores: mercado global de fundición de semiconductores 2022. Clasificaciones de proveedores y observaciones dinámicas*, International Data Corporation, IDC, Estados Unidos, 2023.

61. Instituto de Estudios Sociales y Económicos para la Industria, *El sector de la automoción en 2022. Situación y perspectivas*, Comisiones Obreras de industria, <https://industria.ccoo.es/cbd408877a5c4306b0f115930c036bf3000060.pdf>. Fecha de consulta: 7 de mayo de 2023.

62. Bhutada, G., *This chart shows which countries produce the most lithium*, Foro Económico Mundial, 2023, <https://www.weforum.org/agenda/2023/01/chart-countries-produce-lithium-world/>. Fecha de consulta: 7 de mayo de 2023.

63. Standard & Poors Global Market Intellig ence, *Lithium project pipeline insufficient to meet looming major deficit*, 2022, <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/lithium-project-pipeline-insufficient-to-meet-looming-major-deficit>. Fecha de consulta: 7 de mayo de 2023.

64. Agencia Internacional de la Energía, *Global EV Outlook 2022: Securing supplies for an electric future*, 2022, pp. 14 y 99, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/ad8fb04c-4f75-42fc-973a-6e54c8a4449a/GlobalElectricVehicleOutlook2022.pdf>. Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022.

65. United States Geological Survey, *Lithium*, 2022, p. 2, <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2022/mcs2022-lithium.pdf>. Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022.

66. Sherwood, D., *Chile, once the world's lithium leader, loses ground to rivals*, Reuters, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-chile-lithium-analysis-idUSKCN1T00DM>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

67. Errazquin, I., Manuel Ponce y Javiera Contreras, *Chile's National Lithium Strategy. Key Takeaways*, CMS Carey & Allende, 2023, <https://cms.law/en/chl/publication/chile-s-national-lithium-strategy>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023. De La Fuente, A., «Siete claves de la estrategia chilena del litio de Gabriel Boric», *El País*, 2023, <https://elpais.com/chile/2023-04-25/siete-claves-de-la-estrategia-chilena-del-litio-de-gabriel-boric.html>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

68. Gobierno de Chile, *Estrategia Nacional del Litio. Por Chile y su Gente*, 2023, p 21, <https://s3.amazonaws.com/gobcl-prod/public_files/Campa%C3%B1as/Litio-por-Chile/Estrategia-Nacional-del-litio-ES_14062023_2003.pdf>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

69. *The Economist*, «Can Australia break China's monopoly on critical minerals?», 2023, <https://www.economist.com/asia/2023/06/20/can-australia-break-chinas-monopoly-on-critical-minerals>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

70. Reuters, *Chinese battery giant CATL seals $1.4 billion deal to develop Bolivia lithium*, 2023, <https://www.reuters.com/markets/commodities/chinese-battery-giant-catl-seals-14-billion-deal-develop-bolivia-lithium-2023-06-19/>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

71. Hanshi, L., Ting Zhu, Xiangshun Chen, Hanbin Liu y Guangsheng He, «Improving China's Global Lithium Resource Development Capacity», *Policy Brief*, 2022, vol. 10, p. 2, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2022.938534/pdf>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

72. Instituto Español de Estudios Estratégicos, *Geopolítica de las bases militares*, Ministerio de Defensa, 2022, <https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/g/e/geopolitica_bases_militares.pdf>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

1. Banco Mundial, *Población rural (% de la población total), Estados Unidos, Francia, Alemania, China, India, Nigeria, Etiopía, República Árabe de Egipto, República Democrática del Congo*, 2022, <https://datos.bancomundial.org/share/widget?indicators=SP.RUR.TOTL.ZS&locations=US-FR-DE-CN-IN-NG-ET-EG-CD>. Fecha de consulta: 13 de agosto de 2023.

2. Naciones Unidas, *World Urbanization Prospects 2018*, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2019, pp. 6-8, <https://population.un.org/wup/publications/Files/WUP2018-Highlights.pdf>. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2022.

3. Banco Mundial, *Población urbana (% del total)*, 2022, <https://datos.bancomundial.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS>. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2022.

4. Doxiadis, C. A., y J. G. Papaioannou, *Ecumenopolis, the Inevitable City of the Future*, Athens Publishing Center, 1974, pp. 405-406.

5. Ibídem.

6. Gallois, P., *op. cit.*

7. Naciones Unidas, *Percentage of Total Population Living in Coastal Areas*, 2007, <https://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/methodology_sheets/oceans_seas_coasts/pop_coastal_areas.pdf>. Fecha de consulta: 25 de octubre de 2022.

8. Dilegge, D., Robert Bunker, John Sullivan y Alma Keshavarz, *Blood and Concrete*, Small Wars Foundation, Estados Unidos, 2019.

9. Mahan, A. T., *op. cit.*, pp. 50-58.

10. Gallois, P., *op. cit.*, y Amery, L. S., 1904, «Discussion following the presentation of “The Geographical Pivot of History”», *Mackinder en Geographical Journal*, vol. 23.

11. Thompson, C., *op. cit.*, p. 10.

12. Las *insulae* eran una suerte de edificios de apartamentos que proporcionaban una solución habitacional económica en la antigua Roma, más asequibles que las *domus* o las villas.

13. Los accidentes geográficos que provocan la fragmentación territorial dificultan la centralización del poder político, ya que favorecen la oposición armada y menoscaban el control del territorio. Países muy montañosos, como Yemen, Afganistán o Suiza —que utiliza un sistema altamente descentralizado basado en el cantonalismo—, son una muestra de esto y, en la actualidad, los Estados archipelágicos con abundantes islas en el sur de Asia y en el Pacífico suelen padecer graves problemas de crimen organizado, contrabando y guerrillas. Este último es el caso de Filipinas, Papúa Nueva Guinea, parte de Malasia y algunos de los microestados del océano Pacífico.

14. Emmanuel, S., *Piracy in the Horn of Africa: The Role of Somalia's fishermen*, Naval Postgraduate School, Estados Unidos, 2010, pp. 25-33.

15. Von Glasgow, R., Tim D. Jickells, Alexander Baklanov, Gregory R. Carmichael, Tom M. Church, Laura Gallardo, Claire Hughes, Maria Kanakidou, Peter S. Liss, Laurence Mee, Robin Raine, Purvaja Ramachandran, R. Ramesh, Kyrre Sundseth, Urumu Tsunogai, Mitsuo Uematsu y Tong Zhu, «Megacities and large urban agglomerations in the coastal zone: interactions between atmosphere, land, and marine ecosystems», *Ambio*, 42, 2013, <https://www.researchgate.net/publication/258623717_Megacities_in_the_Coastal_Zone>. Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022.

16. Bravo, G., *op. cit.*, p. 34. Según el historiador Gonzalo Bravo, el origen de las primeras sociedades urbanas en Egipto y Mesopotamia tiene que ver en esencia con la necesidad de defensa, de seguridad y económica, el intercambio comercial como modo de aliviar la falta de ciertos recursos.

17. Bravo, G., *op. cit.*, pp. 56-59.

18. Ibídem, pp. 44-48.

19. Hämäläinen, P., *El imperio comanche*, Península, Barcelona, 2018.

20. Gernet, J., *op. cit.*, pp. 127-132 y 425-435.

21. Clausewitz, C. von, *De la guerra*, 2.ª edición, La Esfera de los Libros, Madrid, 2014, pp. 655-659.

22. Ibídem, pp. 519-521.

23. Colom, G., Josep Baqués y Beatriz Cózar, *La guerra de Ucrania. Los 100 días que cambiaron Europa*, Los Libros de la Catarata, Madrid, 2022.

24. De hecho, Dubái es también un importante centro financiero construido bajo inspiración y técnicos de la City londinense. Coates, K., *The United Arab Emirates: Power, Politics and Policy-Making*, Routledge, Reino Unido, 2016, pp. 91-92, 119, 124, 186.

25. Airports Council International, *ACI World confirms top 20 busiest airports worldwide*, <https://aci.aero/2023/07/19/aci-world-confirms-top-20-busiest-airports-worldwide/>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

26. Los certificados Kimberley surgieron de una iniciativa africana a principios del año 2000 como una medida de protección de los derechos humanos, y su finalidad es acreditar que la obtención de un diamante no se ha efectuado violando los derechos humanos, pensando en especial en aquellos brillantes cuyo origen está en dinámicas bélicas o similares.

27. García-Carbadillo, C., *An afternoon in Antwerp's Historic Diamond District*, The Gemmological Association of Great Britain, 2018, <https://gem-a.com/gem-hub/around-the-world/antwerp-historic-diamond-district>. Fecha de consulta: 27 de octubre de 2023.

28. Coates, K., *The United Arab Emirates: Power, Politics and Policy-Making*, Routledge, Reino Unido, 2016, p. 91.

29. Instituto Español de Estudios Estratégicos, *Geopolítica de las bases militares*, Ministerio de Defensa, 2022, pp. 45-47, <https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/g/e/geopolitica_bases_militares.pdf>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

30. Colom, G., Josep Baqués y Beatriz Cózar, *op. cit.*

31. Bowden, M., *Hué 1968: El punto de inflexión en la guerra del Vietnam*, Ariel, Barcelona, 2018.

32. General Authority Statistics, *Hajj statistics 2022: Total number of pilgrims was 926,062 in 1443AH/2022*, 2022, <https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/Hajj_Statistics_2022_En_0.pdf>. Fecha de consulta: 23 de julio de 2023.

33. *BBC News Mundo*, «El ISI, el misterioso servicio secreto paquistaní que desafía a Washington», 2011, <https://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/06/110615_pakistan_servicios_secretos_isi_dudas_az>. Fecha de consulta: 26 de octubre de 2022.

34. Bekker, C., *La Luftwaffe: Historia del arma aérea alemana durante la II Guerra Mundial*, Bruguera, Barcelona, 1977, pp. 371-375.

35. Para saber más sobre las implicaciones para la seguridad, los ejércitos y los propios conceptos, véase Dilegge, D., Rober Bunker, John Sullivan y Alma Keshavarz, *op. cit.*

36. Dietrichsen, P., Kamelshan Pillay, Elnari Potgieter, Seepie Zinzile, Ben Mwasinga, Palmira de Almeida y Nkululeko Ntanzi, *City Diplomacy Papers: Vol. 1*, South African Cities Network, 2017, <https://www.sacities.net/wp-content/uploads/2021/01/City-Diplomacy-Papers_Volume-1_.pdf>. Fecha de consulta: 13 de agosto de 2023.

37. Véase el caso de la «Oficina del Alcalde para Asuntos Internacionales» con la que cuenta el ayuntamiento de la ciudad de Nueva York, <https://www.nyc.gov/site/international/index.page>. Fecha de consulta: 13 de agosto de 2023.

38. New York City Major's Office For International Affairs, *History of the Office*, <https://www.nyc.gov/site/international/about/history-of-the-office.page>. Fecha de consulta: 13 de agosto de 2023. Para la organización de este servicio, véase <https://www.nyc.gov/site/international/about/international-affairs-team.page>. Fecha de consulta: 13 de agosto de 2023.

1. Estevadeordal, A., Dani Rodrik, Alan Taylor y Andrés Velasco, *Integrating the Americas: FTAA and beyond*, The President and Fellows of Harvard College, Estados Unidos, 2004.

2. Una palabra acuñada a partir de la palabra *fricción*, ya que su papel es precisamente soportar, interrumpir o facilitar el rozamiento entre potencias, soportar la fricción.

3. Banco Mundial, *Densidad de población (personas por kilómetro). Russian Federation*, 2022, <https://datos.bancomundial.org/indicator/EN.POP.DNST?locations=RU>. Fecha de consulta: 7 de enero de 2023.

4. Así, los foceos, un pueblo heleno proveniente del otro extremo del Mediterráneo —de Anatolia— que colonizó la península Ibérica en el 500 a. C., recorrieron una distancia mucho mayor que los pueblos celtas, que llegaron a cruzar desde la Galia, mucho más cercana. En otras palabras, hasta tiempos recientes, los Pirineos han servido como un aislante de la península Ibérica, mientras que el mar Mediterráneo ha servido para conectarla.

5. Miranda-García, F., *Breve historia de los godos*, Nowtilus, Madrid, 2015.

6. Astorri, A., y Patrizia Salvadori, *Atlas ilustrado de la Primera Guerra Mundial, Caporetto, un desastre a la italiana*, Susaeta Ediciones, Madrid, 2002. Aunque el general italiano Cardona y los Alpes, Caporetto o el Isonzo vivieron algunas batallas importantes, lo cierto es que la orografía alpina hacía imposible batallas tan intensas como Verdún o el Somme en el Frente Occidental.

7. No en vano, en 2010 y 2011, Ciudad de Mier, Miguel Alemán o General Treviño fueron arrasadas en los combates entre los Zetas, la familia michoacana, el cártel del Golfo y el de Jalisco... Esta situación, en la que el gobierno central es incapaz de intervenir, bien podría ser un efecto indirecto del norte árido y distante respecto al gobierno central encajonado en el valle de México. Al fin y al cabo, durante las guerras chichimecas o ante el fenómeno de la apachería o la comanchería en la frontera de Nueva España del siglo XVIII y XIX, el poder central también fue ineficaz a la hora de reaccionar contra las amenazas indias.

8. Canales, C., y Miguel del Rey, *Exilio en Kabul: La Guerra de Afganistán 1813-2013*, Edaf, Madrid, 2013, pp. 10-20.

9. Aunque administrativamente el Tíbet y Qinghai conforman la geografía tibetana, según nuestras propias estimaciones haciendo uso de Google Earth, geográficamente el Tíbet tiene una superficie de 1.200.000-1.600.000 km^2.

10. Sólo la cuenca del Congo tiene 1,6 millones de km^2. UNESCO, *Natural World Heritage in the Congo Basin*, 2013, <https://whc.unesco.org/en/conservation-congo-basin/>. Fecha de consulta: 12 de febrero de 2023.

11. «Nuestra Marina en la Defensa Nacional», conferencia de clausura de Luis Carrero Blanco en la cátedra Palafox de la Universidad de Zaragoza, *Diario ABC*, domingo 27 de marzo de 1960.

12. Baqués-Quesada, J., *La construcción de una política exterior y de seguridad común en Europa: ¿Por qué es tan problemática?*, Los Libros de la Catarata, Madrid, 2023, pp. 19-40.

13. Lidell, B., *Estrategia: El estudio clásico sobre la estrategia militar*, Arzalia Ediciones, Madrid, 2019.

14. Green, W., «The Historic Russian Drive for a Warm Water Port: Anatomy of a Geopolitical Myth», *Naval War College Review*, 46, 1993, pp. 80-102, <http://www.jstor.org/stable/44642451>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

15. Williams, A., Aisling O'Sullivan y Angela Wilkinson, *The future of Arctic enterprise: Long-term outlook and implications*, Smith School of Enterprise and the Environment University of Oxford, 2011, pp. 19-22, <https://www.smithschool.ox.ac.uk/sites/default/files/2022-03/ssee-arctic-forecasting-study-november-2011.pdf>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

16. Humpert, M., y Andreas Raspotnik, «The Future of Arctic Shipping Along the Transpolar Sea Route», *Arctic Yearbook*, 2012, pp. 285-287.

17. Estadística propia redondeada a partir de datos del Banco Mundial.

18. Kissinger, H., *Orden mundial*, *op. cit.,* pp. 35-52.

19. Estadística propia redondeada a partir de datos del Banco Mundial.

20. Estadística propia redondeada a partir de datos del Banco Mundial.

21. Estadística propia redondeada a partir de datos del Banco Mundial.

22. United States Geological Survey, *Gold*, 2022, p. 2, <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2022/mcs2022-gold.pdf>. Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022.

23. Africa Mining IQ, *Mining in West Africa*, <https://projectsiq.co.za/mining-in-west-africa.htm>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

24. Fofack, H., *Macron and the future of Françafrique*, 2023, <https://www.ips-journal.eu/topics/foreign-and-security-policy/macron-and-the-future-of-francafrique-6781/>. Fecha de consulta: 20 de agosto de 2023.

25. Estadística propia redondeada a partir de datos del Banco Mundial.

26. Africa Mining IQ, *Mining in East Africa*, <https://projectsiq.co.za/mining-in-east-africa.htm>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

27. Kissinger, H., *Orden mundial, op. cit.*, pp. 35-52.

28. Kissinger, H., *Orden mundial, op. cit.*, pp. 167-169.

29. Baird, J., «Empires on Credit: A Second Military Revolution», *West Point Undergraduate Historical Review*, 2023, vol. 13, n.º 1, <https://core.ac.uk/download/568071382.pdf>. Fecha de consulta: 28 de julio de 2023.

30. Levathes, L., *When China ruled the seas, the treasure fleet of the dragon throne, 1405-1433*, Oxford University Press, Reino Unido, 1996.

31. Ibídem.

32. Saunders, C., P. Christopher Yung, Michael Swaine y Andrew Nien-Dzu Yang, *The Chinese Navy: Expanding Capabilities, Evolving Roles*, National Defense University Press for the Center for the Study of Chinese Military Affairs Institute for National Strategic Studies, 2011, pp. 109-140, <https://ndupress.ndu.edu/portals/68/documents/books/chinese-navy.pdf>. Fecha de consulta: 27 de octubre de 2022.

33. Instituto Español de Estudios Estratégicos, *Geopolítica de las bases militares*, Ministerio de Defensa, 2022, pp. 45-47, <https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/g/e/geopolitica_bases_militares.pdf>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

34. Se cree que China intentó que las islas Salomón aceptaran una estación naval en su territorio, si bien la actuación diplomática de Australia y Estados Unidos logró interrumpir la intentona. En cuanto a Argentina, poseen una enorme antena de investigación espacial que está gestionada por personal militar y cuyo propósito real ha sido cuestionado.

35. Garrison, C., *China's military-run space station in Argentina is a «black box»*, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-space-argentina-china-insight-idUSKCN1PP0I2>. Fecha de consulta: 17 de octubre de 2022.

1. Los actores de la historia no siempre han deseado las comunicaciones; al contrario, a menudo las han percibido como puertas de entrada a peligrosos cambios sociales, amenazas económicas o políticas. Y no es casualidad, ya que, efectivamente, la irrupción de nuevas ideas o la aceleración del Ciclo pueden poner en peligro las estructuras sociales y políticas, terminando por provocar la inestabilidad. Caso del Imperio chino en el siglo XIX ante la irrupción del opio, los europeos y la industria; la Revolución francesa en 1789, ante la presión de la nueva clase mercantil; o la Unión Soviética y el temor al desembarco de productos de consumo occidentales.

2. UNESCO, *Camino Real de Tierra Adentro*, 2010, <https://whc.unesco.org/es/list/1351>. Fecha de consulta: 15 de septiembre de 2022.

3. Babatunde, A., «Colonial Transport System in Africa: Motives, Challenges and Impact», *African Journal of History and Archaeology*, 2019, vol. 4, n.º 1., pp. 15-18 y 24, <https://www.iiardjournals.org/get/AJHA/VOL.%204%20NO.%201%202019/AJHA.pdf>. Fecha de consulta: 23 de septiembre de 2022.

4. Pese a la cercanía con Argentina, la población migrante es mínima e incluso hay más migración de origen chileno.

5. Gernet, J., *op. cit.*, pp. 62-70, 81-83 y 117-127.

6. Ibídem.

7. Ibídem.

8. Ibídem.

9. Ibídem, pp. 107-133.

10. Cálculo propio usando Google Earth.

11. Cálculo propio usando Google Earth.

12. Gernet, J., *op. cit.*, pp. 107-133.

13. La práctica de los traslados forzosos de población fue habitual en el Imperio chino y no se limitaba a los campesinos-soldados, sino que a menudo trasladaban a las élites locales para debilitar su poder en favor de la corte del emperador.

14. Gernet, J., *op. cit.*, pp. 107-133.

15. Conrad, D., *op. cit.*, pp. 5-16.

16. Ibídem, pp. 17-32.

17. Ibídem.

18. Ibídem.

19. Ibídem.

20. Ibídem.

21. Ibídem.

22. Ibídem, pp. 33-48.

23. Ibídem.

24. Ibídem.

25. Ibídem.

26. Ibídem.

27. Mattingly, D., Martin Sterry, Tyr Fothergill, Aurélie Cuénod, Chloë Duckworth y Victoria Leitch, «Animal traffic in the Sahara», en Blanc-Bijon, V., *et al.* (eds.), *L'Homme et l'animal au Maghreb, de la préhistoire au Moyen Âge*, Presses Universitaires de Provence, Marsella, 2021, pp. 175-192.

28. Conrad, D., *op. cit.*, pp. 49-63.

29. Ibídem.

30. Ibídem.

31. Ibídem.

32. Ibídem.

33. Banco Mundial, *Transporte aéreo, pasajeros transportados – China*, 2023, <https://datos.bancomundial.org/indicador/IS.AIR.PSGR?locations=CN>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

34. Banco Mundial, *Tráfico marítimo de contenedores (TEU: unidades equivalentes a 20 pies) – China*, 2023, <https://datos.bancomundial.org/indicador/IS.SHP.GOOD.TU?locations=CN>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

35. China Government, *Length of Transport Routes at Years's-end by Region 2015*, 2015, <https://web.archive.org/web/20230209152037/http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2016/html/1604EN.jpg>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

36. Banco Mundial, *PIB (US$ a precios actuales): China, European Union*, 2023, <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CN-EU>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

37. Banco Mundial, *PIB per cápita (US$ a precios actuales): China, United States*, 2023, <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=CN-US>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

38. Banco Mundial, *Población total*, 2023, <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

39. Hinrichsen, D., *The Coastal Population Explosion*, Global Issues, 2015, <http://livebettermagazine.com/eng/reports_studies/pdf/the_coastal_population_explosion.pdf>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

40. CIA, *Country Comparisons Railways*, 2023, <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/railways/country-comparison/>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

41. Wang, J., Jin Fengjun, Moa Huihui y Fahui Wang, «Spatiotemporal evolution of China's railway network in the 20th century: An accessibility approach», *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Elsevier, 2009, vol. 43, n.º 8, pp. 765-778.

42. Ibídem.

43. Rodney, *The Evolution of China's High Speed Rail Network*, 2019, <https://welcometochina.com.au/the-evolution-of-high-speed-rail-in-china-7726.html>. Fecha de consulta: 23 de octubre de 2022.

44. Wang, J., Jin Fengjun, Moa Huihui y Fahui Wang, «Spatiotemporal evolution of China's railway network in the 20th century: An accessibility approach», *Transportation Research Part A: Policy and Practice,* Elsevier, 2009, vol. 43, n.º 8, p. 769.

45. Deutche Welle, *Berlin, Beijing Sign High-Speed Rail Deal*, 2005, <https://www.dw.com/en/berlin-beijing-sign-high-speed-rail-deal/a-1608615>. Fecha de consulta: 7 de julio de 2023.

46. Banco Mundial, *Case Study: China Rail*, 2017, 2.ª edición, p. 406, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/529921469672181559/pdf/69256-REVISED-ENGLISH-PUBLIC-RR-Toolkit-EN-New-report-date-2017-12-27.pdf>. Fecha de consulta: 7 de enero de 2023.

47. Lague, D., *Siemens' China deal could be just the first*, 2005, <https://www.nytimes.com/2005/11/22/business/worldbusiness/siemens-china-deal-could-be-just-the-first.html>. Fecha de consulta: 23 de octubre de 2022.

48. Rodney, *The Evolution of China's High Speed Rail Network*, 2019, p. 766 <https://welcometochina.com.au/the-evolution-of-high-speed-rail-in-china-7726.html>. Fecha de consulta: 23 de octubre de 2022.

49. Aunque este recorrido fue superado poco tiempo después con viajes de hasta 14.000 km entre China y España. Railway-News, *Deutsche Bahn and China Railways Deepen Their Working Relationship*, 2018, <https://railway-news.com/db-cr-deepen-relationship/>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

50. Ibídem.

51. Brunnermeier, M., Rush Doshi y Harold James, «Beijing's Bismarckian Ghosts: How Great Powers Compete Economically», *The Washington Quarterly*, 2018, pp. 161-176.

52. Zhigang, L., *Infrastructure and urbanization in the People's Republic of China*, Asian Development Bank Institute, ADBI Working Paper, n.º 632, 2017.

53. Mahan, A. T., *op. cit.*

54. Gorshkov, S., *The Sea Power of the State*, Foreign Broadcast Information Service, CIA, 1980, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP82-00850R000300060020-0.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

55. Gallois, P., *op. cit.*

56. Scarr, S., Vijdan Mohammad Kawoosa, Jitesh Chowdhury, Manas Sharma y Anand Katakam, *Unfriendly skies. How Russia's invasion of Ukraine is redrawing air routes*, Reuters, 2022, <https://www.reuters.com/graphics/UKRAINE-CRISIS/AIRLINES/klpykbmropg/>. Fecha de consulta: 7 de septiembre de 2022.

57. Fanack, *Blockade of Qatar 2017-2021*, 2021, <https://fanack.com/gulf-cooperation-council/blockade-of-qatar-2017-2021/>. Fecha de consulta: 7 de septiembre de 2022.

58. Para saber más sobre la historia elemental del poder aéreo, véase Davis, T., *Air Power and Warfare: a Century of Theory and History*, autoedición, 2019.

59. Benítez, F., *La ruta de Hernán Cortés*, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1950, pp. 100-124.

60. Powell, P., *La guerra chichimeca*, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1977.

61. Bowen, B., *War in Space. Strategy, Spacepower, Geopolitics*, Edinburgh University Press, Reino Unido, 2020, p. 25.

62. Ibídem, p. 113.

63. Ibídem, pp. 71-72.

64. No incluye satélites compartidos/multinacionales.

65. En el caso francés hay un buen número de proyectos de cooperación, a los que se suman los 62 satélites que se computan como parte de la Agencia Espacial Europea y los 12 en los que París coopera con otros países.

66. Weinberger, S., *The Imagineers of War: The Untold Story of DARPA, the Pentagon Agency That Changed the World*, Penguin Random House, Estados Unidos, 2017.

67. En la actualidad, ARPA se ha transformado en DARPA, con la D que corresponde a *defensa*, ya que ARPA estuvo cerca de desaparecer debido al sinsentido de su existencia por el dinero dilapidado, los escasos resultados y la existencia de otros organismos gubernamentales que trabajaban en las mismas áreas de especialización. De ahí que ARPA terminara denominándose DARPA, y especializándose para sobrevivir en las tecnologías de defensa.

68. Una de las tecnologías más potentes descubiertas es la multiplexación por división de longitud de onda densa (DWDM), que permite la transmisión simultánea de múltiples flujos de datos a través de un único cable, aumentando aún más la capacidad. Destaca en paralelo el Wavelenght Selective Switch desarrollado por Google.

69. Suponiendo un consumo de 1 mb/s.

70. Google, *Under the Sea: Building Google's global fiber network*, 2021, <https://www.youtube.com/watch?v=N0ng8R0_Tis&t=116s>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023. *Google's subsea fiber optics, explained*, 2022, <https://cloud.google.com/blog/topics/developers-practitioners/googles-subsea-fiber-optics-explained>. Fecha de consulta: 7 de agosto de 2023.

71. Sherman, J., *Cyber Defense Across the Ocean Floor. The Geopolitics of Submarine Cable Security*, Atlantic Council, 2021, <https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2021/09/Cyber-defense-across-the-ocean-floor-The-geopolitics-of-submarine-cable-security.pdf>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

72. Burnett, D., *Statement of Douglas R. Burnett: On Accession to the United Nations Convention on the Law of the Sea and Ratification of the 1994 Agreement regarding Part XI of the Convention*, Testimony before the Senate Foreign Relations Committee, 2007.

73. Bryan, C., «Undersea cables and the future of submarine competition», *Bulletin of Atomic Scientists*, 2016, vol. 72, n.º 4, pp. 234-237, <http://tandfonline.com/doi/full/10.1080/00963402.2016.1195636>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

74. Matis, M. Michael, *The Protection of Undersea Cables: A Global Security Threat*, U. S. Army War College, Estados Unidos, 2012, p. 28.

75. Working Group 8, *Final Report – Protection of Submarine Cables Through Spatial Separation*, The Communications Security, Reliability and Interoperability Council IV, 2014, <https://transition.fcc.gov/pshs/advisory/csric4/CSRIC_IV_WG8_Report1_3Dec2014.pdf>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

76. Ibídem.

77. Sherman, J., *Cyber Defense Across the Ocean Floor. The Geopolitics of Submarine Cable Security*, Atlantic Council, 2021, <https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2021/09/Cyber-defense-across-the-ocean-floor-The-geopolitics-of-submarine-cable-security.pdf>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

78. *Revista Ejércitos*, «Submarinos espía: 29ª Brigada de submarinos de la Flota del Norte», 2019, <https://www.revistaejercitos.com/2019/09/04/submarinos-espia/>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

79. Computamos sólo cables que cubren distancias superiores a 200 km o que establecen conexiones con dos o más países. Usando las bases de datos de <https://www.submarinecablemap.com/>. Fecha de consulta: 23 de junio de 2023.

80. Sin incluir cables hasta las Azores y otras conexiones internas.

81. Working Group 8, *Final Report – Protection of Submarine Cables Through Spatial Separation*, The Communications Security, Reliability and Interoperability Council IV, 2014, p. 10, <https://transition.fcc.gov/pshs/advisory/csric4/CSRIC_IV_WG8_Report1_3Dec2014.pdf>. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2023.

82. Sherman, J., *Cyber Defense Across the Ocean Floor. The Geopolitics of Submarine Cable Security*, Atlantic Council, 2021, <https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2021/09/Cyber-defense-across-the-ocean-floor-The-geopolitics-of-submarine-cable-security.pdf>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

1. El propio John Spencer explica que el tamaño aproximado de 150 personas coincide con el tamaño de la célula de cualquier ejército, sus compañías de infantería. Spencer, J., *Connected Soldiers: Life, Leadership, and Social Connections in Modern War*, Potomac Books, Estados Unidos, 2022.

2. Bouthoul, G., *op. cit.*

3. Colom, G., y Beatriz Cózar, *La guerra de Ucrania II. La conquista de Lugansk a la contraofensiva ucraniana*, *op. cit.*

4. Cheng, Z., Mario Ventura, Xinwei She, Philipp Khaitovich, Tina Graves, Kazutoyo Osoegawa, Deanna Church, Pieter DeJong, Richard K Wilson, Svante Pääbo, Mariano Rocchi y Evan E Eichler, «A genome-wide comparison of recent chimpanzee and human segmental duplications», *Nature*, 2005, n.º 437, pp. 88-93.

5. Reynolds, V., «Primate Behaviour and the Origins of War», *Medicine and War,* 1987, vol. 3, n.º 2, pp. 111-116.

6. BBC News Mundo, «Los motivos detrás de la sangrienta “Guerra de los 4 años” entre chimpancés, la única de este tipo documentada», 2018, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-43628595>. Fecha de consulta: 4 de septiembre de 2022.

7. Reed, J., *The Rise Of The Warriors Ape*, documental, BBC Studios, 2017, <https://archive.org/details/rise-of-the-warrior-apes>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

8. Ibídem.

9. Ibídem.

10. Ibídem.

11. Ibídem.

12. Mitani, J., David Watts y Sylvia Amsler, «Lethal intergroup aggression leads to territorial expansion in wild chimpanzees», *Current Biology*, 2010, vol. 20, n.º 12, pp. 507-508, <https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822(10)00459-8.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2023.

13. Maquiavelo, N., *El príncipe*, El Aleph, Barcelona, 1999, pp. 88, 90 y 92, <https://ocw.uca.es/pluginfile.php/1491/mod_resource/content/1/El_principe_Maquiavelo.pdf>. Fecha de consulta: 22 de julio de 2023.

14. Ibídem.

15. Ibídem.

16. Karnow, S., *Vietnam, a History*, edición revisada, Penguin Publishing Group, Reino Unido, 1997, p. 602.

17. Powell, P., *op. cit.*, pp. 73-83.

18. Para ampliar el tema, véase Sánchez, R., *Las Leyes de Burgos de 1512: V Centenario*, Dykinson, Madrid, 2011.

19. Powell, P., *op. cit.*, pp. 115-123.

20. Ibídem.

21. Rácz, A., *Germany's shifting policy towards Russia. The sudden end of ostpolitik*, Finnish Institute of International Affairs, 2022, Briefing paper 335, pp. 3-5, <https://www.fiia.fi/wp-content/uploads/2022/03/bp335_germanys-shifting-policy-towards-russia_the-sudden-end-of-ostpolitik_andras-racz.pdf>. Fecha de consulta: 23 de junio de 2023.

22. Morgan, W., «Trump's Syria pullout that isn't», *Politico*, 2019, <https://www.politico.com/news/2019/10/31/trump-syria-oil-field-mission-062510>. Fecha de consulta: 30 de noviembre de 2022.

23. A lo largo de toda la obra se puede apreciar que numerosos pueblos, como los kurdos, los bereberes o los beduinos, trazan sus raíces históricas con notable falta de rigor, al punto de fijar sus filias y fobias y sus supuestos rasgos nacionales con incoherencia. Véase Scham, S., *Extremism, ancient and modern: Insurgency, Terror and Empire in the Middle East*, Routledge, Reino Unido, 2018.

24. Powell, P., *op. cit.*

25. Técnicamente no todos eran nómadas, ya que el contacto de los chichimecas sureños con los españoles y las polis de Mesoamérica habían iniciado el proceso de sedentarización. Los indios sedentarizados empezaban a apreciar el calzado, la ropa, los caballos o la carne de res.

26. Pereira, J. C., *La política exterior de España (1800-2003)*, 2.ª edición revisada, Ariel, Barcelona, 2017, pp. 129-131, 214, 260-263, 313-315, 417-436, 689-693.

27. Cembrero, I., *Vecinos alejados: Los secretos de la crisis entre España y Marruecos*, Galaxia Gutenberg, Barcelona, 2006.

28. Gernet, J., *op. cit.*, pp. 127-132.

29. Ibídem.

30. Goded, M., *Marruecos, las etapas de la pacificación*, Salamina, Málaga, 2021.

31. Caballero, F., *Annual: Los factores que llevaron al desastre. Análisis del intervencionismo español en Marruecos entre 1898 y 1928*, ImagenTa, Tarifa (Cádiz), 2016, pp. 61-100.

32. Coates, K., *The United Arab Emirates: Power, Politics and Policy-Making*, Routledge, Reino Unido, 2016.

33. Gobierno de Francia, *France's Indo-Pacific Strategy*, 2022, pp. 53-66, <https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/en_dcp_a4_indopacifique_022022_v1-4_web_cle878143.pdf>. Fecha de consulta: 23 de enero de 2023.

1. Más que dirigir, la cúpula se encarga de «encauzar», ya que lejos de tener un control total de esa reserva de energías que es cualquier grupo, la cúpula trata de orientar y concentrar dichas energías en ciertos fines. Es precisamente en ese «encauzar» donde se observa la habilidad de la cúpula para extraer recursos del grupo y concentrarlos en ciertos fines sin esquilmar —sin paralizar el ciclo— al propio grupo que constituye la base de su poder.

2. En latín original, *Senatus Populusque Romanus*. La palabra *senado* tiene la misma raíz que «senectud», vejez; en otras palabras, es la institución de los ancianos, equivalente al consejo de ancianos de otros pueblos europeos de la época.

3. Destaca la saga literaria *Metro*, del autor Dmitri Glujovski. Ambientada en un mundo postapocalíptico posterior a una catástrofe nuclear, narra la lucha por la supervivencia de los moradores de la red del metro de Moscú. Este tipo de literatura es muy común en Rusia.

4. Lampton, D., *Adónde va China: Los planes de futuro de los dirigentes chinos*, Stella Maris, Barcelona, 2015, pp. 178-180.

5. Welhengama, G., y Nirmala Pillay, *The Rise of Tamil Separatism in Sri Lanka: From Communalism to Secession*, 1.ª edición en papel, Routledge, Reino Unido, 2016, pp. 133-137.

6. Spencer, J., *Sri Lanka: history and the roots of conflict*, Routledge, Reino Unido, 1990.

7. Ibídem.

8. Morris, A., *op. cit.*

9. Wickremesekera, C., *The Tamil Separatist War in Sri Lanka*, Routledge, Reino Unido, 2016.

10. CNN Español, «Una monja, una atleta y una activista internacional entre los 298 fallecidos», 2014, <https://cnnespanol.cnn.com/2014/07/19/un-vuelo-con-pasajeros-de-12-procedencias-diferentes-segun-la-lista-de-malaysia-airlines/>. Fecha de consulta: 7 de octubre de 2022.

11. Es interesante recordar la agridulce conclusión de Tony Judt respecto al carácter del pueblo alemán en la Guerra Fría, cuando apunta que si bien sus principios de comportamiento básicos son los mismos, la posguerra supo reconducirlos hacia un proyecto económico pacífico. Sin embargo, ese modo de ser de los alemanes parece permear su comportamiento como actor tanto en la Segunda Guerra Mundial como a partir de la Guerra Fría. Véase Judt, T., *Postguerra. Una historia de Europa desde 1945*, 9.ª edición, Taurus, Barcelona, 2013.

12. Castillo, F., *La invención de Vulcano: El rearme clandestino alemán 1918-1942*, Rialp, Madrid, 2020.

13. Voice Of America, *SpaceX's Starlink Wins Pentagon Contract for Satellite Services for Ukraine*, 2023, <https://www.voanews.com/a/spacex-starlink-wins-pentagon-contract-for-satellite-services-for-ukraine/7118968.html#:~:text=SpaceX%2C%20through%20private%20donations%20and,of%20the%20war%20in%202022>. Fecha de consulta: 30 de julio de 2023.

14. McCabe, D., y Cecilia Kang, *U.S. Pushes for TikTok Sale to Resolve National Security Concerns*, 2023, <https://www.nytimes.com/2023/03/15/technology/tiktok-biden-pushes-sale.html>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023.

15. Rodríguez, Y., «La guerra tecnológica EE. UU.-China: consultamos a los expertos», *The Political Room*, 2023, <https://thepoliticalroom.com/la-guerra-tecnologica-eeuu-china-consultamos-a-los-expertos/>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023.

16. Johnson, M., «China's grand strategy for global data dominance», Occasional paper series n.º 2, Hoover Institution, 2023, pp. 3-37.

17. Radio Televisión Española, «Caso Wikileaks. De las torturas en Guántanamo a los correos de Hillary Clinton: las filtraciones por las que será juzgado Assange», 2022, <https://www.rtve.es/noticias/20220617/filtraciones-mas-importantes-wikileaks/2384392.shtml>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023.

18. Zeng, J., *Institutionalization of the authoritarian leadership in China: a power succession system with Chinese characteristics?*, Contemporary politics, Routledge, Reino Unido, 2014, p. 302, vol. 20, n.º 3, <https://www.researchgate.net/publication/263511472_Institutionalization_of_the_authoritarian_leadership_in_China_a_powe download?>. Fecha de consulta: 1 de agosto de 2023.

19. Gernet, J., *op. cit.*

20. Kissinger, H., *China, op. cit.*, pp. 21-25.

1. Bouthoul, G., *op. cit.*, pp. 395-412.

2. Quentin, M., *Keepers of the golden shore. A history of the United Arab Emirates*, Reaktion Books, Reino Unido, 2016.

3. Bravo, G., *op. cit.*, pp. 173-184.

4. Beevor, A., *Berlín, la caída 1945*, *op. cit.*

5. Tagore, R., *Nacionalismo*, Círculo de Lectores, Barcelona, 2019.

6. Bravo, G., *op. cit.*, p. 185.

7. Hamalainen, P., *op. cit.*

8. Ibídem, p. 195.

9. Westney, E., *Innovation and Imitation: The Transfer of Western Organizational Patterns to Meiji Japan*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1987.

10. Quandt, W., *Soviet Policy in the October 1973 war*, RAND Corporation, 1976, <https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/reports/2006/R1864.pdf>. Fecha de consulta: 7 de julio de 2023.

11. Vidino, L., *El círculo cerrado de los Hermanos Musulmanes*, Columbia University Press-Galaxia Gutenberg, Barcelona, 2021.

12. Judt, T., *op. cit.*

13. Uno de los objetivos principales del programa Erasmus es «reforzar la identidad europea y una ciudadanía proactiva». Véase Unión Europea, *What are the objectives of the Erasmus+ Programme?*, 2023, <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/programme-guide/part-a/priorities-of-the-erasmus-programme/objectives-features#:~:text=The%20general%20objective%20of%20the,to%20driving%20innovation%2C%20and%20to>. Fecha de consulta: 20 de agosto de 2023.

14. Gernet, J., *op. cit.*

15. En el sentido legal de una responsabilidad solidaria.

16. Bouthoul, G., *op. cit.*

1. Blad el Majzén es el territorio históricamente sometido al sultán de Marruecos con gobierno en Rabat. Más allá se encontraba Blad es Siba, el territorio en el que ejercía autoridad moral, pero no poseía un poder político regular.

2. Acrónimo de *white anglo-saxon protestant*, o blanco, anglosajón y protestante.

3. Valdivielso, Rocío, *La política exterior de España*, 2.ª edición, Editorial Ariel, Barcelona, 2017, capítulo 9, pp. 241-244.

4. Conrad, P., *Las civilizaciones de las estepas*, Ferni-Círculo de Amigos de la Historia, Madrid, 1977.

5. Guallar, A., «Los poetas talibanes: una ventana al corazón palpitante del yihadismo afgano», *The Political Room*, 2021, <https://thepoliticalroom.com/los-poetas-talibanes-una-ventana-al-corazon-palpitante-del-yihadismo-afgano/>.

6. Castro, F., *La victoria estratégica*, Oficina de Publicaciones del Consejo del Estado de la República de Cuba, La Habana, 2010.

7. Calvo, P., «Los barbudos en portada: Propaganda y prensa», *Desperta Ferro Contemporánea,* 31, enero de 2019.

La lectura abre horizontes, iguala oportunidades y construye una sociedad mejor. La propiedad intelectual es clave en la creación de contenidos culturales porque sostiene el ecosistema de quienes escriben y de nuestras librerías. Al comprar este libro estarás contribuyendo a mantener dicho ecosistema vivo y en crecimiento.
En Grupo Planeta agradecemos que nos ayudes a apoyar así la autonomía creativa de autoras y autores para que puedan continuar desempeñando su labor. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Diseño de la cubierta, Sylvia Sans Bassat
© Yago Rodríguez, 2024
© Centro de Libros PAPF, SLU., 2024
Deusto es un sello editorial de Centro de Libros PAPF, SLU.
Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona www.editorial.planeta.es
www.planetadelibros.com

Primera edición en libro electrónico (epub): febrero de 2024
ISBN: 978-84-234-3699-6 (epub)
Conversión a libro electrónico: Realización Planeta

¡Encuentra aquí tu próxima lectura!

¡Síguenos en redes sociales!